USER MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG

ELECTRICALLY DRIVEN CHILDREN'S WHEELCHAIR

ELEKTRISCH ANGETRIEBENER KINDERROLLSTUHL

HIPPO

handicare

1003063D

English **5**

Deutsch **46**

English

© 2008 Handicare

All rights reserved.
The information provided herein may not be reproduced and/or published in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means whatsoever (electronically or mechanically) without the prior written authorization of Handicare.

The information provided is based on general data concerning the constructions known at the time of the publication of this manual. Handicare executes a policy of continuous improvement and reserves the right to changes and modifications.

The information provided is valid for the product in its standard version. Handicare cannot be held liable for possible damage resulting from specifications of the product deviating from the standard configuration.

The available information has been prepared with all possible diligence, but Handicare cannot be held liable for possible errors in the information or the consequences thereof.
Handicare accepts no liability for loss resulting from work executed by third parties.

Names, trade names, etc. used by Handicare may not, as per the legislation concerning the protection of trade names, be considered as being available.

2008-01

Table of contents

Preface 8
Getting started 8
Service and information 8
CE-Declaration 8
Warranty 9
Liability 9

1 Introduction 10
1.1 Purpose and function of the wheelchair 10
1.2 Versions and accessories 10
1.2.1 Standard wheelchair and accessories 10
1.2.2 Options 11
1.2.3 Tools 11

2 Safety 12
2.1 Introduction 12
2.2 Safety regulations 12
2.3 Prohibited use 13

3 Operating instructions 14
3.1 Composition of the wheelchair 14
3.2 Adjusting the wheelchair 15
3.2.1 Seating system 15
3.2.2 Leg rest 17
3.2.3 Arm rests 18
3.2.4 Controller 19
3.2.5 Headrest 20
3.2.6 Suspension 21
3.2.7 Electrically adjustable seating system 22
3.2.8 Comfort leg rests (optional) 22
3.2.9 Removing leg rest, arm rest, and leg rest 23
3.2.10 Installing the seat belt (optional) 25
3.3 Driving 25
3.3.1 Getting in 25
3.3.2 Switching on the Hippo 25
3.3.3 Moving away 27
3.3.4 Brakes 27
3.3.5 Coming to a standstill and making an emergency stop 27
3.3.6 Switching off 27
3.3.7 Transfer 27
3.3.8 Corners 28
3.3.9 Kerbs 28
3.3.10 Slopes 28
3.3.11 Reverse driving 29
3.3.12 Free Wheel 29
3.3.13 Folding down the controller 30
3.4 Charging the batteries 31
3.4.1 Replacing the batteries 32
3.5 Built-in protection devices 32

3.6 Troubleshooting 32
3.6.1 Electric 32
3.6.2 Removing a wheel and exchanging a tyre 34
3.7 Cleaning 35
3.8 Maintenance and repair 35
3.9 Storage 35
3.10 Transport in car or taxi 35
3.10.1 Taxi-mounting system 36
3.11 Disposing of the wheelchair 37

4 Specifications 38
4.1 Specification sheet according to ISO 7176-15 annex A 38
4.2 Physical conditions of use 39
4.3 Applied regulations and standards 39

5 Indications on the wheelchair 40
5.1 Name plate 40
5.2 Other indications 40

Appendix 42
Appendix 1. User documentation battery charger 42
Appendix 2. Maintenance table 42
Wheelbase Joystick module (software version V1.x) 43

Preface

This user documentation describes the use and daily maintenance of the electrically driven children's wheelchair, model Hippo.
Maintenance and repairs should be carried out by your dealer.
A service manual is available for the wheelchair (contact your dealer for further information).
Batteries and a battery charger are supplied by your dealer. Handicare strongly recommends to use dry batteries.

This documentation forms a part of the wheelchair!

This documentation should, therefore, be carefully kept. It contains information that will be useful at a later stage or, for example, if maintenance or repair work must be carried out.

If the wheelchair is transferred, the documentation must be included.

Getting started

Those parts of the text that are important for the health and safety of people are printed **in bold**, except for the chapter that concerns safety itself. The following warning texts may be used:

TIP Following this icon are specific instructions and/or clarifying information.

Attention!
This icon warns of possible damage to the wheelchair.

Warning!
This icon warns of possible personal injury.

Service and information

For further information concerning the wheelchair, please contact your dealer (see page 2).

CE-Declaration

The product is in conformity with the provisions of the Medical Devices Directive and thus has CE marking.

Warranty

Unless agreed upon differently in writing, the warranty stipulations below apply.

- The manufacturer provides your dealer with a twelve-month warranty after delivery.
- Your dealer should be notified of any faults before expiry of the warranty period.
- The warranty applies to faults that:
  - occur during normal use of the wheelchair.
  - develop as a result of material faults.
  - develop as a result of manufacturing faults.
- The warranty does not cover damage caused by:
  - normal wear and tear.
  - injudicious or improper use
  - use of any other consumer items than those prescribed
- In case of any faults occurring, the dealer will:
  - replace the parts.
  - repair the faults.
  - if repair is not reasonably possible, opt for an alternative solution.
- The user shall give the manufacturer the opportunity to repair any faults.
- If any parts have been installed by third parties, the warranty conditions of the supplier concerned apply.
- The manufacturer reserves the right to modify its wheelchairs without prior warning.

Liability

The manufacturer is **not liable** for any unsafe situations, accidents, or damages, which are the result of disregarding the warnings or instructions as indicated on the wheelchair or in this documentation, such as:

- injudicious or improper use or maintenance;
- use for any other purpose or in any other circumstances than those described in this documentation;
- use of any other parts than those prescribed.
- repairs carried out without permission by the dealer;
- modifications to the wheelchair. These include:
  - modifications to the controls;
  - weldings, mechanical changes, etc.;
  - extensions to the wheelchair or to the controls.
  - modifications which will have a negative influence on the stability of the wheelchair, like for example the build up of respiration machinery, seating unit construction from outside organisations or measured seating units.

Furthermore, the manufacturer is not liable for any consequential damage as a result of malfunctions or faults to the wheelchair (for example: damage to products, operating interruptions, delays, etc.).

1 Introduction

1.1 Purpose and function of the wheelchair

The electrically driven wheelchair Hippo is intended as a mobility aid for children who cannot walk, or can walk only with great difficulty. This wheelchair model was especially designed for children. The maximum user weight is 60 kg.
Children who are going to use the wheelchair should possess adequate mental faculties. If in doubt – e.g. in the case of very young children or those with a mental handicap – an expert should assess the situation.

The electrically driven wheelchair Hippo was designed both for indoor and outdoor use. The wheelchair has front-wheel drive and the maximum slope that can be taken is 12^0 (22%).
The maximum range for the Hippo is 35 km, if the circumstances are ideal. In reality, it may be lower, depending on the weather, the age of the batteries, the body weight, and the number of hills and slopes to be climbed.
The maximum speed of the wheelchair is 10 km/hr.

The wheelchair falls into the classes B and C, according to the EN 12184 (1999) (European directives)

Class B:
Wheelchairs that are sufficiently compact and manoeuvrable for indoor use and are able to take obstacles that occur outdoors.

Class C:
These wheelchairs are often larger in size. They are not specifically suitable for indoor use, but are intended to cover greater distances and are suitable for outdoor use.

1.2 Versions and accessories

1.2.1 Standard wheelchair and accessories

The standard version comprises:
- coated metal frame
- seat, back rest, arm rests, side cushions, central leg rest, head rest
- optional: seat cushion 30 or 35 cm wide
- (driven) front wheels, back wheels
- drive
- two batteries (supplied by your dealer)
- drive electronics
- electric high/low adjustment
- electric tilt adjustment
- controller with joystick

The following, separately supplied parts or tools are a part of each wheelchair. Please check if everything is present.

- this user documentation (with user documentation of the battery charger)
- battery charger (supplied by your dealer)
- tyre air valve
- spare fuses

1.2.2 Options

The following accessories are optionally available:

- ignition key
- taxi-mounting set
- seat belt

Special versions:

- comfort leg rests, gas-spring operated
- electric back adjustment
- electric comfort leg rests

Please contact your dealer if you want to find out about other possible adjustments, such as control options or seating adjustments.

1.2.3 Tools

The following tools are needed to be able to set and adjust your wheelchair:

- Allen key: 4, 5, 6 and 8 mm
- spanner, 13 mm
- screwdriver

2 Safety

2.1 Introduction

This wheelchair was designed and built in such a way as to provide ease of use and maintenance. This applies to the purpose, the circumstances, and the instructions as described in this documentation. Therefore, it is **essential** that everyone who is going to use this wheelchair should read this documentation and follows the instructions in it.

The simple maintenance routines described in the user manual may easily be carried out by the user. Any maintenance work not included in the user manual, should only be carried out by your dealer.

2.2 Safety regulations

- Only people who understand the operating instructions, are allowed to operate the wheelchair.
- The wheelchair is intended for children who cannot walk, or who can walk only with great difficulty, or who are advised not to walk. They should understand the operating instructions. The wheelchair is not a toy: do not allow other children to play with it.
- **Never** switch off the motor while driving.
- Do not drive up or down slopes steeper than 12º, see "Slopes" on page 30.
- Never drive up or down a slope diagonally.
- Never unlock the motor on a slope.
- Never drive up or down kerbs higher than 8 cm.
- Always take a kerb at right angles – never with one front wheel on the kerbstone and one on the street.
- Slow down when moving around corners.
- Make sure the lighting is in order.
- Always switch on the lighting when dusk is falling and in the dark.
- When driving on public roads, always observe the regulations of the Road Traffic Act.
- Ensure a correct tyre pressure (see paragraph 5.2 on page 40, or refer to the sticker on your wheelchair).
- It is prescribed not to use wet batteries. When using wet batteries, acid and fumes may be given off.
- Do not remove or disable safety provisions.
- Ensure that proper maintenance is carried out in order to preserve safety.
- Do not use the wheelchair if any of safety provisions are damaged or otherwise do not function properly. Make sure the wheelchair is repaired.
- Take obstacles from a neutral seating position, i.e. in the case of electrically adjustable wheelchairs, with the seat height in its lowermost position and the leg rests and back rest as vertical as possible.
- On footpaths, keep at a safe distance from pedestrians and bear in mind that children can make unexpected movements.
- In busy pedestrian areas, it is better to switch over to a lower speed.
- Prevent overloading of your wheelchair by avoiding extreme situations, such as driving up a long, steep slope at maximum speed.

- If the weather is cold, the capacity of your wheelchair battery will be lower. Keep this in mind when planning your journey. If it freezes, keep an eye on your battery indicator!
- The wheelchair was designed for outdoor driving. It is, therefore, resistant against rain. However, sustained, heavy rain may cause dampness to get inside the system. Therefore, avoid driving through heavy rain for any length of time and avoid deep puddles.
- Driving through loose sand will use up a lot of energy: keep an eye on the battery indicator and watch out for overloading.
- Adjust your speed when driving indoors.
- Switch off your wheelchair if standing still for any length of time: this will prevent your clothes, or those of bystanders, getting trapped and unintentionally causing the wheelchair to start moving.
- When travelling by taxi, always use the taxi-mounting set and the taxi cab's seat belt.
- The wheelchair's driving behaviour may be affected by electromagnetic fields, such as those caused by mobile telephones and other transmitters. **Therefore, switch off your wheelchair if you are using such equipment.**
- On the other hand, your wheelchair may also disturb other electromagnetic fields, such as shop alarms.

2.3 Prohibited use

Please take note of the following applications, for which the wheelchair is **not suitable**:

- Travelling in a taxi bus without making use of the taxi-mounting set, while the user is in the wheelchair.
- Transport of more than one person.
- Moving other vehicles, e.g. pulling a trailer.

3 Operating instructions

Before operating the wheelchair, familiarise yourself with the information in the chapter “Safety”.

Any maintenance work not included in this chapter, should only be carried out by your dealer.

3.1 Composition of the wheelchair

Figure 1 shows the Hippo.

Figure 1

A Joystick
B Steering cabinet
C Leg rest
D Main fuse (underneath the cover of the battery tray)
E Foot plate (foldable)
F Battery tray
G Arm rests
H Suspension
I Name plate
J Motor release (neutral) on the left-hand side and the right-hand side of the wheelchair

3.2 Adjusting the wheelchair

Most settings only need to be set once, for example by your dealer. The electrically adjustable seating system (standard options are the electrical high/low adjustment and the electrical tilting adjustment) and the comfort leg rests (optional) can be adjusted by yourself (see paragraph 3.2.7 on page 22) for the correct procedures.

3.2.1 Seating system

Seating depth (continuously adjustable)

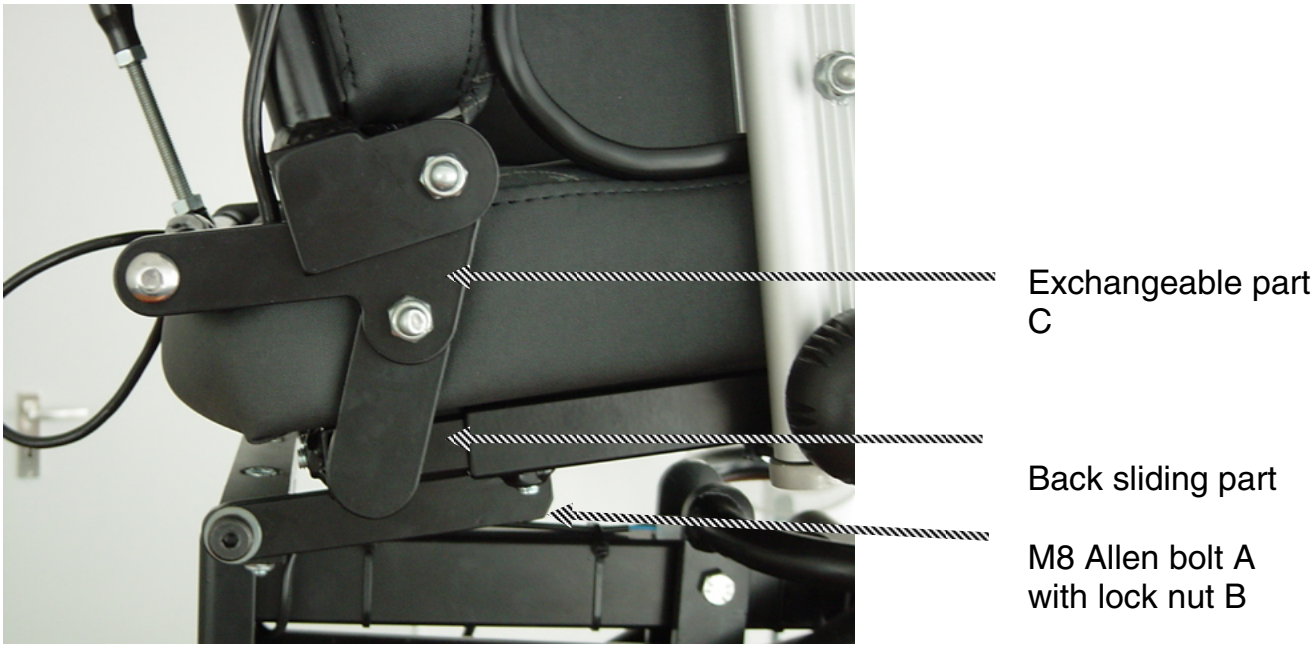


Figure 2

1. Unscrew the lock nut B on both sides a half a turn, see Figure 2 above.
2. Unscrew the 2 bolts A (on both sides) one turn.
3. Move the back sliding part to the desired position
4. Tighten both bolts A (both left and right). Tighten the lock nuts B.

Extra seating depth (increase seating depth with 70 mm)
The seating depth may be extended by 70 mm, by rotating the exchangeable part C (see Figure 2) 180º, until it is in the position shown in Figure 3 .

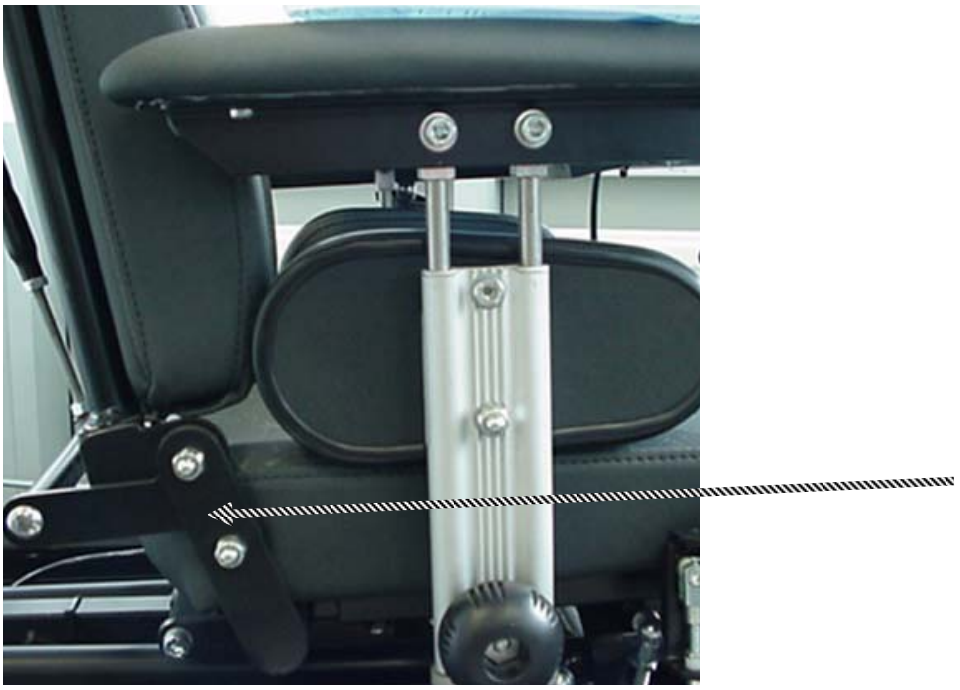


Figure 3

Seating width 26 -40 cm

Figure 4

1. Unscrew bolt A (both left and right), see Figure 4 above.
2. Slide the arm rests into their desired positions (both left and right).
3. Tighten bolt A (both left and right).

Adjusting the back-rest angle: (continuously adjustable from 90 -110 degrees)

Figure 5

1. Unscrew the 2 Allen bolts on the adjusting rod, see Figure 5 above.
2. Adjust to the desired position.
3. Tighten both Allen bolts.

3.2.2 Leg rest

Lower leg length

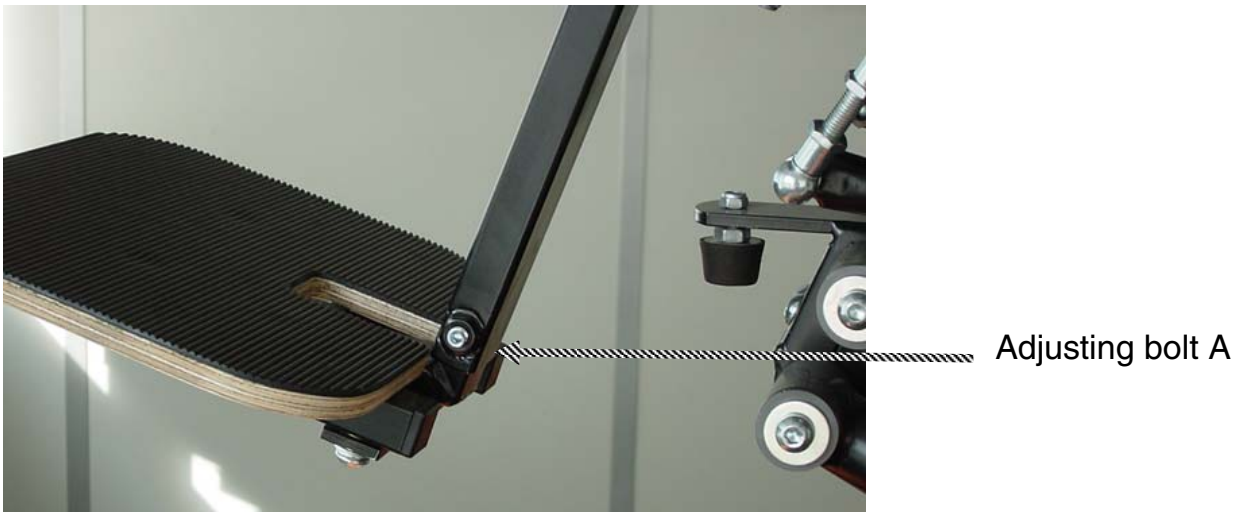


Figure 6

1. Loosen bolt A (see Figure 6).
2. Adjust to the desired lower-leg length.
3. Tighten the adjusting bolt.

3.2.3 Arm rests

Adjusting the arm-rest height

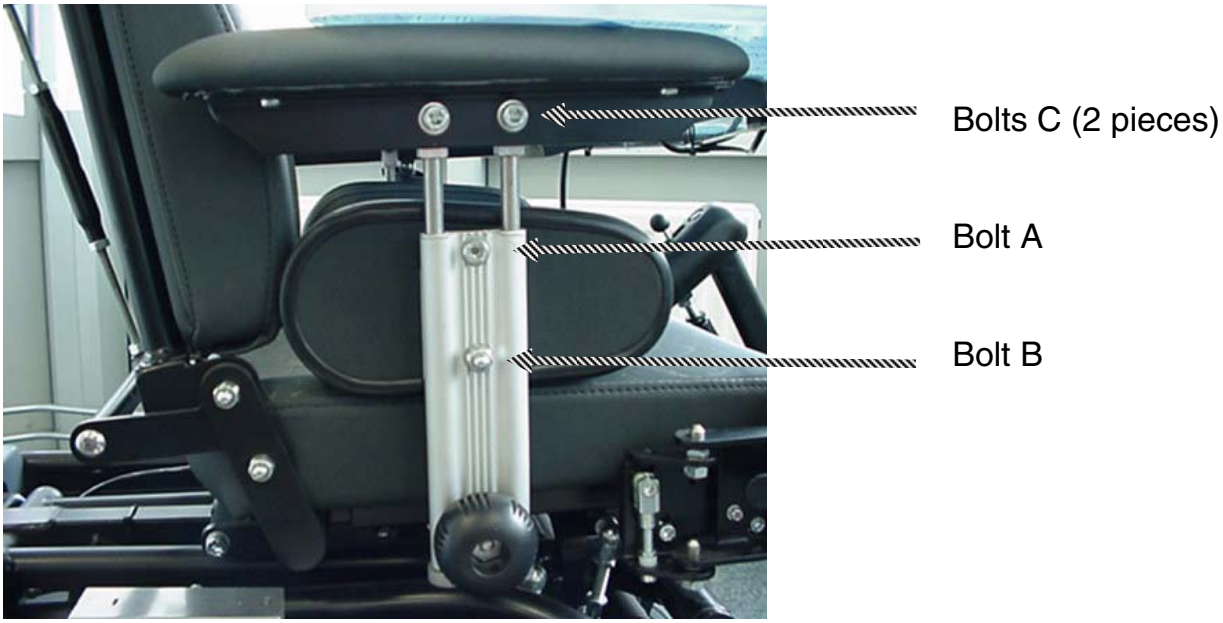


Figure 7

1. Unscrew bolt A, see Figure 7 above.
2. Adjust to the desired height.
3. Tighten the bolt.

Adjusting the height of the side cushion

1. Unscrew bolt B, see Figure 7 above.
2. Adjust to the desired height.
3. Tighten the bolt.

Adjusting the arm-rest angle

1. Unscrew bolt A, see Figure 7 above.
2. Unscrew the two bolts C.
3. Move the arm rest to the desired angle.
4. Tighten bolts A and C.

Arm-rest depth continuously adjustable

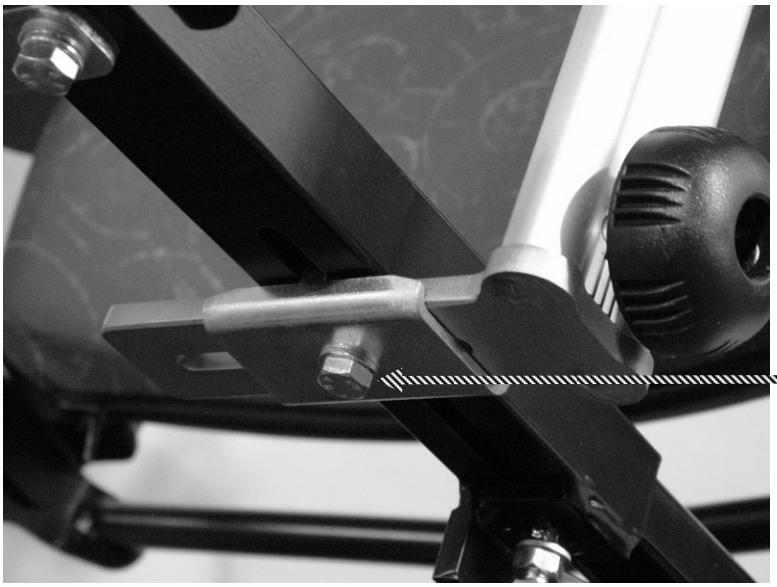


Figure 8

1. Unscrew bolt A (if desired both left and right) one turn, see Figure 8 above.
2. Move the arm rest(s) to the desired position.
3. Tighten bolt A (if applicable, both left and right).

3.2.4 Controller

The controller housing may be used either on the left-hand side or on the right-hand side.

Depth adjustment (continuously adjustable)

Figure 9

1. Using Allen key number 4, unscrew the adjusting bolt, see Figure 9 .
2. Slide the controller to the desired position.
3. Tighten the adjusting bolt.

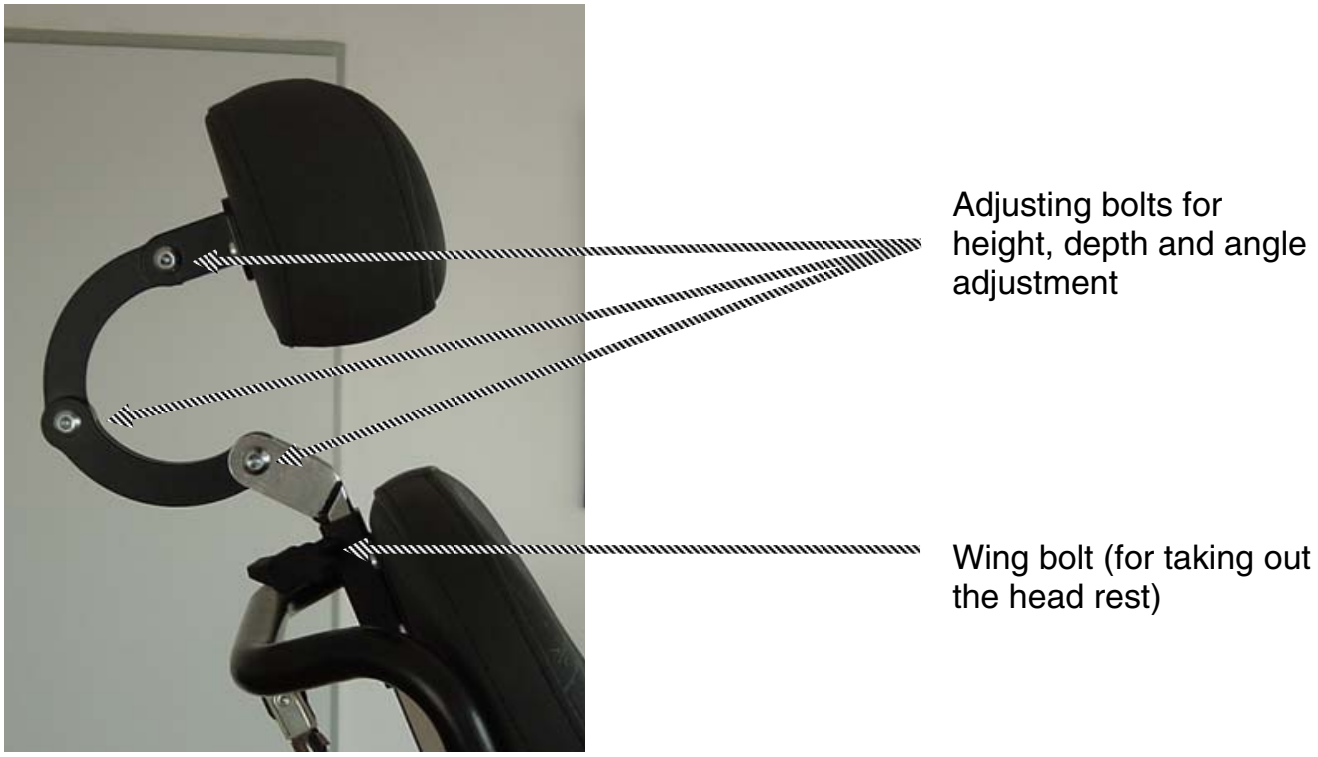
Height adjustment
The controller housing may be set in driving position or in lower position. This latter position is useful when taking place at a table. When in driving position, the controller housing is locked. The height of the driving position is adjusted as follows:

Figure 10

1. Put the controller in the lower position, see Figure 10 above.
2. Unscrew the M6 bolt, see Figure 10 above.
3. Move the pin to the desired position.
4. Tighten the bolt.

3.2.5 Headrest

Height, depth, and angle adjustment
1. Using Allen key number 5, unscrew the three M6 bolts, see Figuur 11.
2. Turn the head rest to the desired position (desired height, depth, and angle).
3. Tighten the bolts.



Figuur 11

3.2.6 Suspension

Adjusting the spring pre-tension:

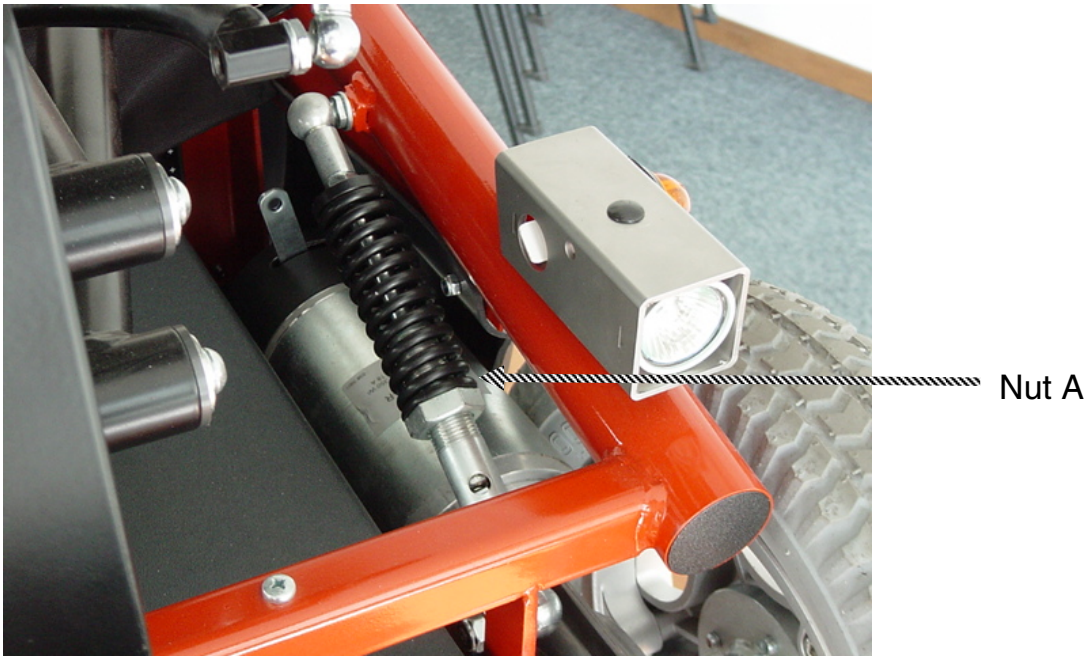


Figure 12

Turning nut A will raise or lower the spring pre-tension.

3.2.7 Electrically adjustable seating system

The following parts may be adjusted electrically:
- seating height
- tilting angle

Depending on your particular wheelchair version, one or more of the following parts may be electrically adjusted (optional):
- leg rests
- back angle

The electrical adjustment is carried out using the knob on the controller and the joystick:
1. Select the part you wish to adjust by pressing the corresponding knob on the controller. The indicator light will go on to indicate that the corresponding part has been selected, see Figure 19: The following parts may be adjusted:
   indicator 1 both leg rests simultaneously
   indicator 2 left-hand side leg rest
   indicator 3 right-hand side leg rest
   indicator 4 back angle
   indicator 5 tilting angle
   indicator 6 high/low adjustment
2. Select the desired position for the part by pushing the joystick away from you (part will move downward or forward) or pulling it towards you (part will move upward or back).

Warning!

When electrically adjusting the seat height, take care not to get anything trapped between seat and frame.
Keep all persons and their body parts away from the danger zone

3.2.8 Comfort leg rests (optional)

The comfort leg rest
The comfort leg rest has a hinge point at knee height and can be adjusted using the gas spring.
1. Push handle A forward to unlock the gas spring.
2. Move your leg to the desired position.
3. Release the handle, which will lock the gas spring.

Figure 13

The electric comfort leg rest
See "Electrically adjustable seating system
" on page 22 for the method of adjustment.

3.2.9 Removing leg rest, arm rest, and leg rest

Swinging the leg rests aside and removing them
(optional: only on standard or comfort leg rests):

Figure 14

Figure 14 shows the standard leg rest, but the same principle is true for the comfort leg rests.

1. Push handle A to the inside to unlock the leg rest (see Figure 14).
2. Swivel the leg rest aside.
3. If required, remove the leg rest by lifting it straight up.

Removing the arm rest:

Figure 15

- Loosen knob A, see Figure 15 BOVEN.
- Take the arm rest from its guide.

Removing the head rest:

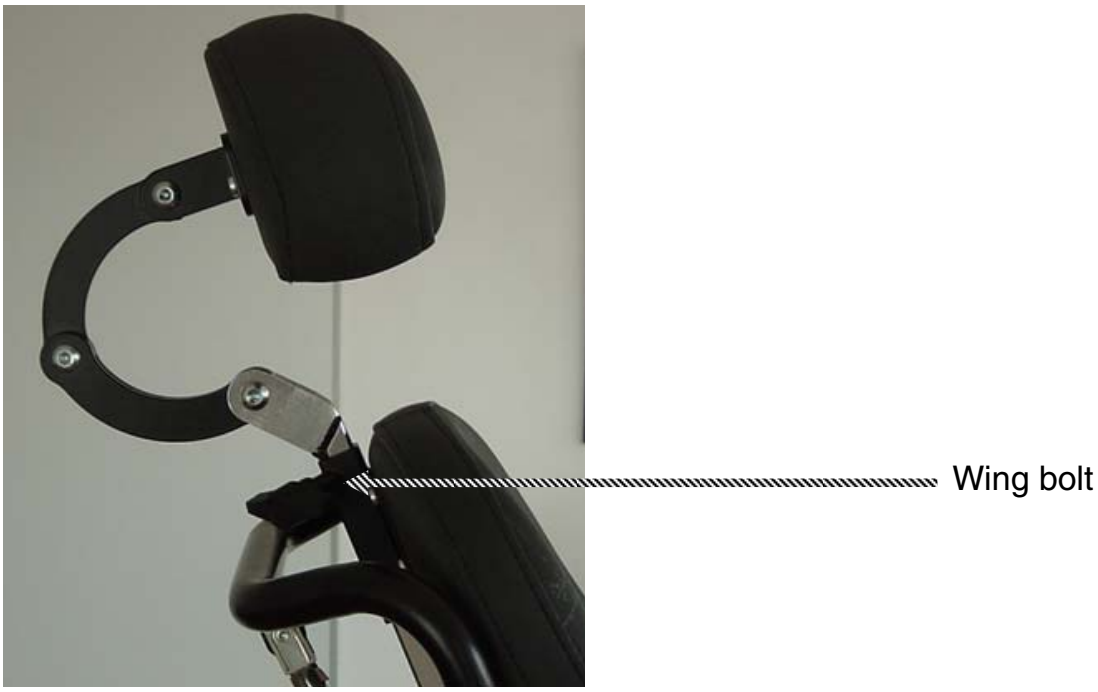


Figure 16

1. Loosen the wing bolt (see Figure 16).
2. Take the head rest from its guide.

3.2.10 Installing the seat belt (optional)

If you have chosen to install a seat belt, this is done at the point indicated in Figure 17 .

Figure 17

Warning!

A seat belt on a wheelchair only serves to provide support. It must not be used as a car seat belt.

3.3 Driving

3.3.1 Getting in

Before being seated in your wheelchair:

- Make sure the wheelchair is switched off.
- Make sure the wheelchair is NOT in neutral.
- Check the tyre pressure.

Fold the foot plate up and/or swivel the leg rests (if present) aside and be seated in the wheelchair.

3.3.2 Switching on the Hippo

The Hippo is switched on as follows.

- Switch on the wheelchair by pressing the on/off button.
- Check the battery indicator to make sure the batteries have sufficient power for the journey you are planning.
- Check the lighting.
- Check the speed indicator to ensure that the correct speed is selected for the journey you are planning. If desired, select another speed as follows:

1. Press the increase-speed knob (on the right-hand side of the controller) or the reduce-speed knob (on the left-hand side of the controller), see Figure 18.
2. View the speed indicator to check whether you have selected the correct speed.
3. Push the joystick forward to move forward with the wheelchair.

Figure 18

A on/off switch
B alarm lights (2 direction indicators press simultaneously)
C left-hand side direction indicator
D speed indicator
E reduce speed
F adjustment left-hand side leg rest
G back angle adjustment
H Joystick (with more functions in combination with function key)
I horn
J battery-condition indicator (and fault indicator))
K direction indicator right
L increase speed
M lighting switch
N right-hand side leg-rest adjustment

O tilt adjustment P high/low adjustment

3.3.3 Moving away

- By moving the joystick to a position in between neutral and maximum, a driving speed is selected. This selection is continuously adjustable.
- The Hippo may also be steered using the joystick: when driving forward, the wheelchair will move into the direction in which you move the joystick.
- Driving on sandy roads, especially if covered with loose sand, will use up a lot of energy. Keep in mind that your batteries will be depleted more quickly.
- Avoid driving through deep puddles, wherever possible.

3.3.4 Brakes

By releasing the joystick of the wheelchair (moving it to its neutral position), the wheelchair will brake on the motor. As soon as the wheelchair has come to a standstill, you will hear a click, indicating that the parking brake is applied.

3.3.5 Coming to a standstill and making an emergency stop

During the braking action, the motor acts as the brake. Upon coming to a standstill, the electric parking brake is applied. The wheelchair is now in parking position.
To make an emergency stop, move the joystick in the opposite direction.

3.3.6 Switching off

Switch off the wheelchair by pressing the on/off switch (see Figure 19).

3.3.7 Transfer

Warning!

Switch off the wheelchair before making a transfer. The parking brake will be applied automatically

There are 2 possibilities for making a transfer in or out of the wheelchair:

- Transfer sideways:
  - position the wheelchair as closely as possible to the object of transfer (for example a table or a bed)
  - remove one of the arm rests.
- Transfer forward:
  - position the wheelchair as closely as possible to the object of transfer (for example a table or a bed)
  - fold up the foot plate, remove the calf strap, if required, and swivel the leg rests (if present) aside.

Warning!

Never stand on the foot plate/foot plates! This might cause the wheelchair to topple over.

Practise making the transfer in and out of your wheelchair with trained personnel present.

3.3.8 Corners

This front-wheel drive wheelchair allows you to make short, sharp corners. For example, if the centre of the driven front wheels is just past a door post, you can start the turning movement at this point and the wheelchair will start turning while still in the door opening.
When driving at high speeds, a wide corner is taken by moving the joystick only very slightly.

Warning!

Slow down when moving around corners.

3.3.9 Kerbs

The Hippo was designed to take obstacles of up to 8 centimetres.
However, it is recommended to always look for the lowest point.
Slow down when driving onto or off a kerb, and always do so at right angles.

Warning

Always drive onto and off a kerb at right angles, so that both front wheels and both back wheels touch the pavement or the road at the same time!

Warning!

This is a front-wheel drive wheelchair. When moving down slopes, extreme seating positions may cause toppling over: always lean back as far as possible.

3.3.10 Slopes

Warning!

It is possible to take a slope that is steeper than is considered safe (12°, which is approx. 22%)

The Hippo was designed in such a way that 12° slopes (approx. 22%) can be safely taken while in a neutral seating position.

When driving down a slope steeper than 8°, the maximum speed will be reduced. This way, the wheelchair will remain stable if suddenly braked.

Warning!

Never drive up or down a slope diagonally. This may cause the wheelchair to topple over.

Warning!

Never unlock the motor on a slope: if your wheelchair is in neutral, the automatic parking brake will not function. You may start moving down the slope inadvertently!

Warning!

Manoeuvring on slopes, whether forward or in reverse, may result in dangerous situations. Slow down.

3.3.11 Reverse driving

You can reverse your wheelchair by pulling the joystick towards you. The maximum speed in reverse is 5 km/hr.

Warning!

When driving in reverse, the wheelchair will move into the opposite direction of the joystick!

Warning!

Your wheelchair will not be as powerful driving in reverse as it is when you are driving forward. Keep this in mind when reversing up a slope

3.3.12 Free Wheel

To be able to push the wheelchair, the parking brake must be switched off.
This is done by moving the handle on the left-hand side and on the right-hand side of the wheelchair into the direction of the arrow, see Figure 19 . Make sure both handles are in the neutral position.
When pushing the wheelchair, place one hand on the arm rest and the other against the back rest of the wheelchair.

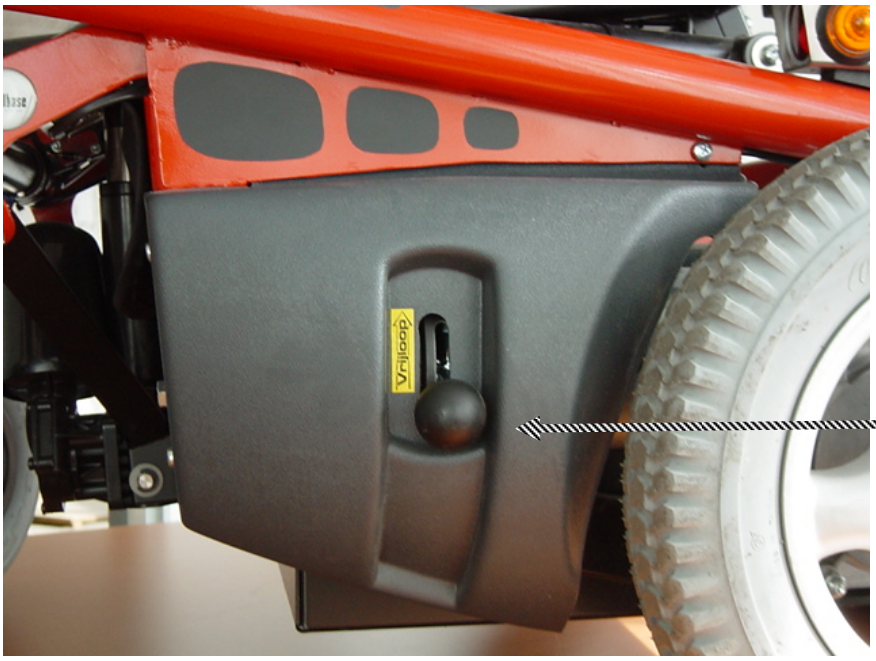


Figure 19

Warning!

Only use the neutral handle if the wheelchair needs to be pushed. While in neutral, the motors and the automatic parking brake do not function.
After pushing, immediately release the handle from neutral position, to make sure the automatic parking brake will function again.

TIP

Switch off the wheelchair if it needs to be pushed: this prevents the wheelchair from moving heavily.

3.3.13 Folding down the controller

Figure 20

Sometimes you may want to fold down the controller, for example if you are going to take place at a table with your wheelchair. To do this, press the handle (see Figure 20) and push down the controller.

The controller is returned to the driving position by moving it up until it is locked.

Attention!

Make sure the table is high enough to sit at with your wheelchair: if the table is too low, or if it has a broad edge, the controller may be damaged even in the lower position.

3.4 Charging the batteries

Your wheelchair is provided with a charging point at the front of the controller. It is easily accessed even while you are sitting in your wheelchair.
If you are going to use your wheelchair on a daily basis, it is recommended to charge the batteries every night.

Figure 21

To charge the batteries, proceed as follows:

- Switch off your wheelchair.
- Put the charging plug into the charging point, see Figure 21 BOVEN.
- Switch on the charger (refer to the user manual that goes with your battery charger).
- When the charging cycle is completed (refer to the user manual that goes with your battery charger), switch off the charger and take the charging plug from the charging point.

Always complete a full charging cycle. Should you charge for only an hour each time, this would greatly affect the useful life and performance of the (dry) batteries.

It is not possible to drive with your wheelchair while the charging plug is switched on.

Attention!

Even if you do not use your wheelchair for any length of time, it is recommended to regularly charge the batteries (approx. once every three weeks) to make sure that the battery capacity is not diminished.

3.4.1 Replacing the batteries

Make sure your wheelchair is switched off.

- Loosen the two knobs on the battery tray and slide the tray out (for the location of the battery tray, see Figure 1).
  Remark: while the battery tray is pulled out, the wheelchair is automatically without power!
- Disconnect the electric connections by pulling the terminals up, see Figure 23 . You do not need any tools to do this.
- Exchange the battery.
- Connect everything in reverse order to the procedure described above. For the connection diagram, see "Other indications" op pagina 40 and the inside of the battery-tray cover.

The use of wet batteries is not permitted.

The batteries weigh 24 kg. Use the hand grips to pick up the batteries.

3.5 Built-in protection devices

The Hippo is equipped with the following built-in protection devices:

- The maximum speed is reduced while the high/low system is in use.
- The maximum speed may be reduced by the dealer.
- Parking brake: when the wheelchair comes to a standstill, the parking brake is applied automatically.
- The electronics are protected against overloading of the motor: automatic reset.
- The lighting circuit is short-proof.
- The main power circuit is protected against short-circuiting.
- Battery indicator: indicates when the battery needs to be recharged.
- If the wheelchair is switched on and the joystick is not in neutral, the wheelchair will not move. By moving the joystick to the neutral position, the driving function is reactivated.

3.6 Troubleshooting

3.6.1 Electric

The battery indicator is blinking if there is a malfunction or if your wheelchair is not ready for use.

- Check whether the charging plug was removed from the charging point.
- Make sure your wheelchair is NOT in neutral.
- Check whether the joystick is in the neutral position.

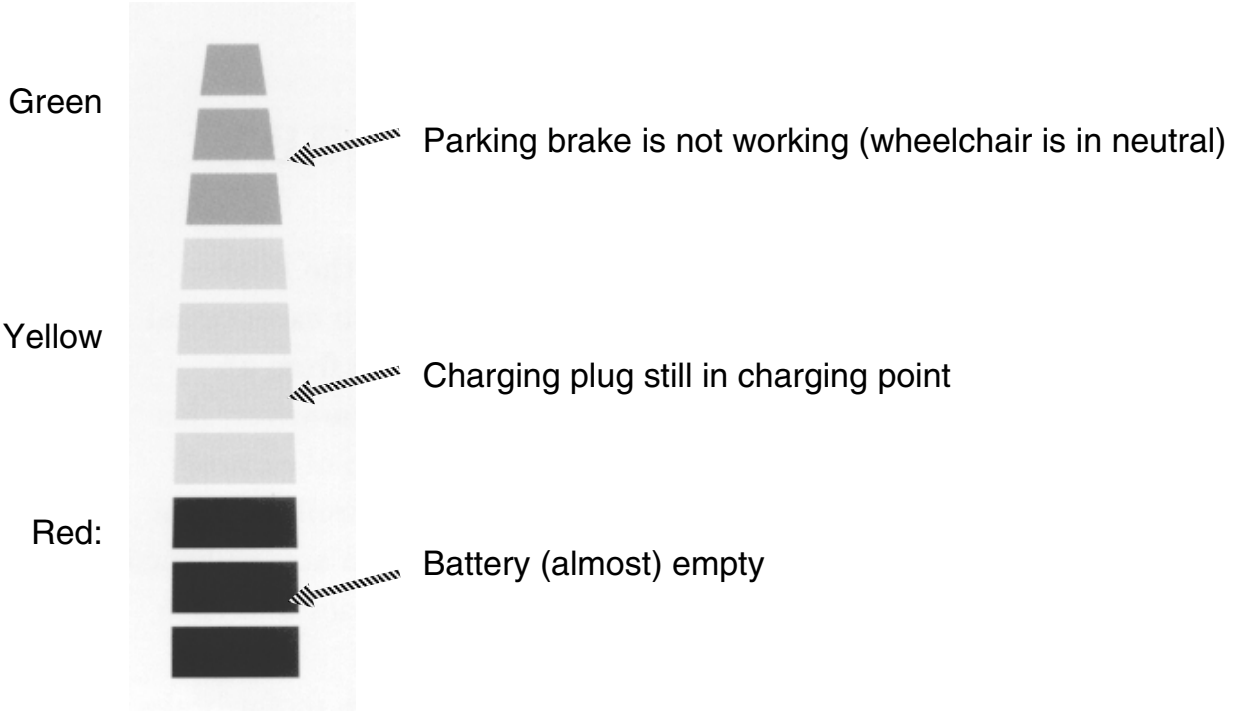


Figure 22

If your wheelchair does not react at all when it is switched on:

- Make sure the battery tray is closed properly.
- Check the main fuse, which is in the battery tray (see Figure 23 onder). Contact your dealer if this fuse is broken.
- Switch off and on again.

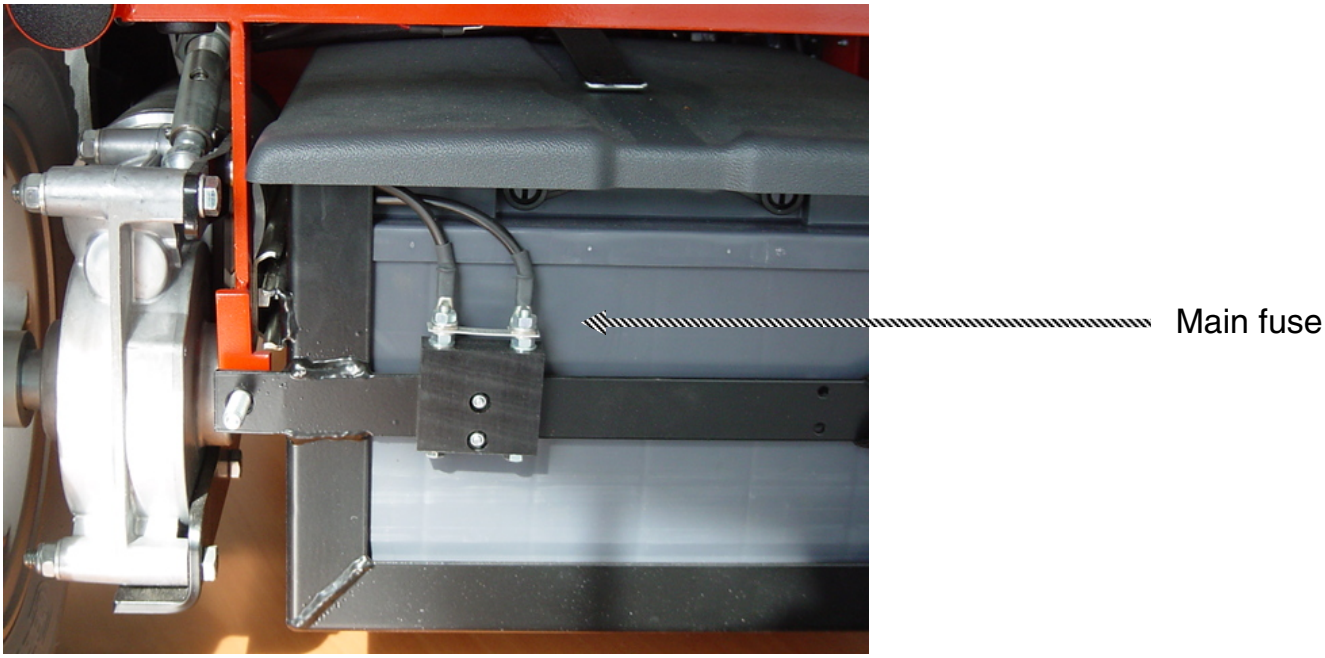


Figure 23

- Replace rear light and flashing light (front and rear): remove the cap by inserting a screwdriver behind the cap, at the notch and exchange the 12V plug lamp.
- Replacing the headlight: using a screwdriver, flip off the ring, take out the lamp plug

and exchange the lamp. Next, replace the lamp and fix it with the locking ring.

Warning!

If you experience repeated malfunctions, this may indicate a fault in the wheelchair: contact your dealer.

Attention!

Always switch off again after remedying the malfunction!

All other malfunctions must be remedied by dealer personnel.

3.6.2 Removing a wheel and exchanging a tyre

Preferably leave the changing of tyres to your dealer.
Both on the back wheels and on the front wheels, the rims are divisible.
If you want to exchange the tyre yourself, proceed as follows:

Front wheel:

- Unscrew the four inner M8 bolts and remove the wheel from the hub.
- Let the air out of the tyre.
- Unscrew the six wheel bolts.

Warning!

Never unscrew these bolts while the tyre is still pumped up!

- Remove the old tyre and place the new one.
  Make sure the inner tube does not get caught between the rim halves!
- Tighten the six wheel bolts.
- Mount the wheel on the hub by tightening the four M8 bolts.

Back wheel:

- Unscrew the large M8 wheel bolt and remove the back wheel.
- Let the air out of the tyre.
- Unscrew the five wheel bolts.

Warning!

Never unscrew these bolts while the tyre is still pumped up!

- Remove the old tyre and place the new one.
  Make sure the inner tube does not get caught between the rim halves!
- Mount the wheel back in the fork.

3.7 Cleaning

Warning!

- **Switch off the wheelchair before carrying out cleaning duties.**
- **Do not allow electric components to come in contact with water or other fluids.**

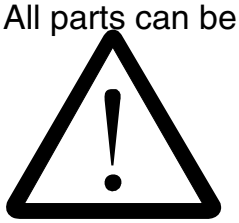
Clean your wheelchair with a damp cloth. If desired, use a mild detergent. Do not use any abrasive or aggressive cleansers.
We strongly advise against using a high-pressure cleaner!

If desired, the wheelchair may be disinfected using an ordinary disinfectant.

3.8 Maintenance and repair

The wheelchair should be serviced by the dealer at least once a year.

Any repairs should be carried out by your dealer.
Any parts needing to be exchanged, should at least meet the specifications of the original parts.
All parts can be ordered from Handicare.



Warning!

Any deviation from the above instructions could result in a diminished safety of the wheelchair. For this, Handicare cannot accept any liability.

A connection diagram of the batteries has been provided underneath the cover of the battery tray.

3.9 Storage

Store your wheelchair in a place that is not damp.

If you do not use your wheelchair for any length of time, it is recommended to regularly charge the batteries (approx. once every three weeks) to make sure that the battery capacity is not diminished.

3.10 Transport in car or taxi

Chair without occupant

- Make sure the parking brake is applied when the wheelchair is inside the vehicle.
- Make sure the wheelchair is fixed, especially if there is no separate luggage room (e.g. in a van).

For transport, the back rest may be folded down, by means of the unlocking pin, and the arm rests removed (optional). If your wheelchair has been fitted with standard or comfort leg rests, these may also be removed.
To remove the arm rests and leg rests: see "Removing leg rest, arm rest, and leg rest

on page 23.

Warning!

If the wheelchair has been inside a car for any length of time, it may become hot (over 41^{0} C). Take care when touching metal parts

Chair with occupant

Follow any further instructions concerning wheelchair transport. In the Netherlands, we use the Code Veilig Vervoer Rolstoelinzittenden (VVR), which is the Dutch code for safe transport of wheelchair occupants.

1. Make sure the parking brake is applied when the wheelchair is inside the vehicle.
2. Close the safety belt(s) of the taxi.
3. Install the taxi-mounting set.

Warning!

The wheelchair occupant may only be transported while seated in the wheelchair, if:

- The car or taxi has been specially equipped for this, AND
- the taxi-mounting set has been installed, AND
- the user is properly strapped in using the safety belts of the car or taxi.

Warning!

A seat belt on a wheelchair only serves to provide support. It must not be used as a car seat belt.

Warning!

Only pick up the wheelchair by the frame parts, never by the arm or leg rests or the seat.

The wheelchair has been fitted with permanent mounting points for taxi mounting to the main frame.
For the proper way of mounting to the car or taxi: see the instructions of the taxi-mounting system concerned (e.g. the delta clamping system or the four-point mounting system).

3.10.1 Taxi-mounting system

Various taxi-mounting systems may be used.

3.11 Disposing of the wheelchair

If the wheelchair is to be scrapped, the current, local instructions for waste disposal must be followed.

Only generally known materials are used for the construction of the wheelchair. At the time of its construction, waste-disposal facilities existed for these, and no special risks were known for the people carrying out the scrapping work.

Warning!

The battery unit present in the wheelchair should be regarded as chemical waste and disposed of as such.

The batteries can be fully recycled.

4 Specifications

4.1 Specification sheet according to ISO 7176-15 annex A

Manufacturer: Handicare
Model: Hippo
Maximum weight of user (in kg): 60 (also the mass of the test dummy used in the tests below)

			Hippo	
ISO standard			Min	Max
7176-5	Overall length (including leg rest)	[mm]	1100	----
7176-5	Overall width	[mm]	635	----
7176-5	Length reduced size	[mm]	850	----
7176-5	Width reduced size	[mm]	N/A	N/A
7176-5	Height reduced size	[mm]	545	N/A
7176-5	Total mass	[kg]	*	----
	Mass of the heaviest part (after reduction)	[kg]	*	----
7176-1	Static stability forward (downhill)	[°]	15	----
7176-1	Static stability in reverse	[°]	> 15	----
7176-1	Static stability sideways	[°]	> 15	----
7176-4	Energy consumption, theoretic maximal distance	[km]	35	39
7176-2 (Dis 1999)	Dynamic stability uphill	[°]	15	----
7176-10	Climbing power for obstacles	[mm]	80	----
7176-6 (Dis 1999)	Maximal speed forward	[km/h]	10	----
7176-6 (Dis 1999)	Minimum brake distance at maximum speed	[mm]	900	----
7176-7 (Dis 1998)	Seat angle	[°]	N/A	N/A
	Seat angle electric	[°]	0	40
7176-7 (Dis 1998)	Effective seating depth	[mm]	260	400
7176-7 (Dis 1998)	Effective seating width	[mm]	220	380
7176-7 (Dis 1998)	Seating height at front of seat	[mm]	480	800
7176-7 (Dis 1998)	Back angle	[°]	90	110
	Back angle electric	[°]	90	120
7176-7 (Dis 1998)	Back height	[mm]	390	440
7176-7 (Dis 1998)	Lower leg length	[mm]	250	400
7176-7 (Dis 1998)	Leg-rest angle	[°]	90	----

			Hippo	
ISO standard			Min	Max
7176-7 (Dis 1998)	Arm-rest height	[mm]	165	245
7176-7 (Dis 1998)	Arm-rest depth	[mm]	70	na
7176-7 (Dis 1998)	Hoop diameter (outer diameter bent part)	[mm]	N/A	N/A
7176-7 (Dis 1998)	Horizontal location of rear axle (in relation to intersection RLG)	[mm]	N/A	N/A
7176-5	Minimum radius (total diameter)	[mm]	1000	----
7176-10 (down)	Capacity to take obstacles (down)	[mm]	80	----
EN12184 (1999) Appendix A	Maximum obstacle (free space underneath wheelchair)	[mm]	70	----
7176-5	Turning space	[mm]	1000	----
ISO 7176-14	Speed-control system operating power	[N]	1,5	----

N/A Not applicable
na Not available
min/max Concerns setting limits. If fixed value, only "minimum" is entered, and at "maximum" ----

The wheelchair meets the requirements of the following standards:

- Static, impact and fatigue stability according to ISO 7176-8, Yes ☑
- Drive and control systems for electric wheelchairs according to ISO 7176-14, Yes ☑
- Climate test according to ISO 7176-9 Yes ☑
- Fire-resistance requirements according to ISO 7176-16. Yes ☑

4.2 Physical conditions of use

To the Hippo applies ambient temperature
-10 to +40 degrees Celsius, suitable for Dutch climate

4.3 Applied regulations and standards

This wheelchair has been provided with the CE mark. This means that this wheelchair meets the current applicable European health and safety guidelines. In the "Declaration of Agreement" (see page **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**) these guidelines are indicated.
The "Declaration of Agreement" also contains the standards that were applied.

In addition, the wheelchair meets:
- GQ (Certification Requirement R-06 of the KBOH).

5 Indications on the wheelchair

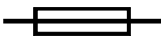
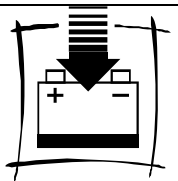
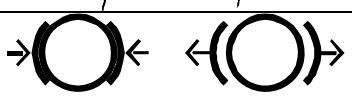
5.1 Name plate

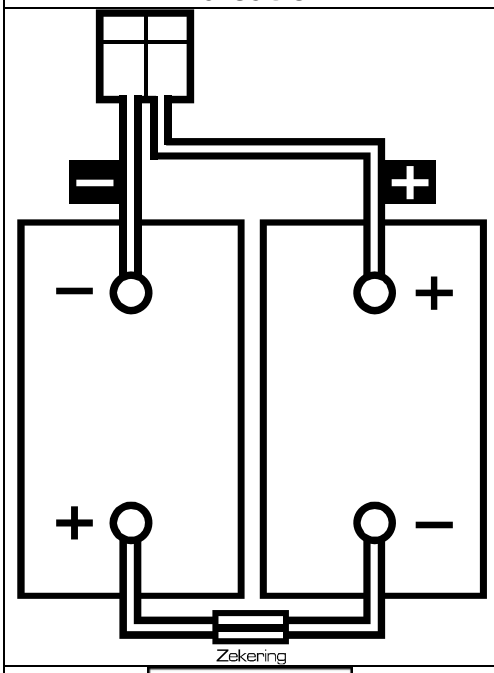
The name plate features the following statements:

CE	**Handicare** **Vossenbeemd 104** **5705 CL Helmond** **The Netherlands**
Model:	Hippo
Serial number:	
Maximum allowed weight of user:	
Scope of use:	Inside/outside outside/inside
Year:	

Some information on the name plate is not identical for every wheelchair delivered. In that case, these are not (completely) filled in above. For the actual information concerning your own wheelchair, please read the name plate on it.

5.2 Other indications

Indication	Meaning	Where
2.1 BAR	Tyre pressure front	On the front wheels
3.5 BAR	Tyre pressure front	On the back wheels
	Neutral position for the motor (the motor is released in the direction of the arrow)	At the bottom of the side of the wheelchair (on both sides)
10 km/h	Maximum speed forward 10 km/h	On the controller
	Fuse	On the front cover of the battery
	Connections for the battery charger	At the charging point (on the controller)
	Neutral position of the motor. International indication	At the bottom of the side of the wheelchair (on both sides)

Indication	Meaning	Where
	Connection diagram for the batteries	In the battery tray underneath the battery cover.
	Mounting point for taxi transportation	If taxi-mounting set is present: at the mounting points.
	Risk of getting trapped during height adjustment of seating system	***

The warnings applied on the wheelchair must remain in proper, legible order.

Appendix

Appendix 1. User documentation battery charger

Supplied by dealer.

Appendix 2. Maintenance table

All maintenance overhauls and other service activities, carried out on your wheelchair, can be noted down in this table.

Serial number: ..... Date of putting into use: .....

Date	Description activity	Carried out by

ATTENTION !!

Wheelbase Joystick module (software version V1.x)

Your new Handicare wheelchair is equipped with the newest version software. This new software makes the wheelchair even more user-friendly because of the following options:

1. **Operating both powered legrests simultaneously.**
2. **Outdoor mode, in which you can choose:**
   - Automatic indicators (Hazard lights on when driving backwards).
   - Sound signal (horn) when driving backwards.

Ad1. Of course, the option to operate both powered legrests simultaneously does not exclude the possibility to operate them separately, this remains possible even when the option is activated.

Switching the option on/of
1. Wheelchair switched off.
2. Press both legrest buttons.
3. Switch on the wheelchair while pressing both legrest buttons, and hold them for 2 seconds until the speed LED(s) light up.

Using the option
When the option is switched on, You can switch on both legrests by pressing the left and right legrest one after another (both red LEDs will light up) and then activate the legrests with the joystick.

Ad 2. The outdoor mode is designed to make it easier for you to drive outdoors and, of course, to increase your personal safety. The option 'automatic indicators' in particular will be of great use to you, the indicators will switch on automatically when you start making a turn. When driving backwards, the warning lights will light automatically; this is a distinct signal for your fellow road users so that you are extra noted. Furthermore it is possible to activate a sound signal when driving backwards, by programming the horn mode.

Selecting the automatic indicators:
1. Wheelchair switched off..
2. Press both buttons of the indicators.
3. Switch on the wheelchair while pressing both indicator buttons, and hold them for 2 seconds until the speed LED(s) light up.

Selecting the sound signal (horn) when driving backwards:

1. Wheelchair switched off..
2. Press the horn button.
3. Switch on the wheelchair while pressing the horn button, and hold it for 2 seconds until the speed LED(s) light up.

To activate this choice/ these choices you have to select the **outdoor mode**:

1. Wheelchair switched off..
2. Press the left or right indicator button during 2 seconds, this will activate the mode.

Deactivating the outdoor mode:

When driving indoor again, it may be irritating when your indicators and / or sound signal is activated. The outdoor mode can be switched off by pressing the left or right indicator button for 2 seconds when the wheelchair is on.

The following overview of buttons is added as an illustration:

Wheelbase Joystickmodule:

A	on/off switch	I	horn
B	alarm lights (2 direction indicators press simultaneously)	J	battery-condition indicator (and fault indicator))
C	left-hand side direction indicator	K	direction indicator right
D	speed indicator	L	increase speed
E	reduce speed	M	lighting switch
F	adjustment left-hand side leg rest	N	right-hand side leg-rest adjustment
G	back angle adjustment	O	tilt adjustment
H	Joystick (with more functions in combination with function key)	P	high/low adjustment

Deutsch

© 2008 Handicare

Alle Rechte vorbehalten.
Ohne vorherige ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Handicare dürfen die zur Verfügung gestellten Informationen in keiner Weise und auf keine Art (elektronisch oder mechanisch) vervielfältigt bzw. verbreitet werden.

Den zur Verfügung gestellten Informationen liegen allgemeine Angaben zu den zum Zeitpunkt der Veröffentlichung bekannten Konstruktionen zu Grunde. Da Handicare eine Politik der ständigen Produktverbesserung verfolgt, sind Änderungen vorbehalten.

Die zur Verfügung gestellten Informationen gelten für die Standardausführung des Produkts. Für eventuelle Schäden, die Ihnen entstehen, weil die Spezifikationen des an Sie gelieferten Produkts von denen der Standardausführung abweichen, kann Handicare nicht haftbar gemacht werden.

Die zur Verfügung gestellten Informationen wurden mit aller erdenklicher Sorgfalt zusammengestellt. Handicare haftet jedoch nicht für eventuelle Fehler in den Informationen oder daraus resultierenden Folgen.
Für Schäden, die durch von Dritten ausgeführte Arbeiten entstehen, haftet Handicare nicht.

Die von Handicare verwendeten Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Handelsmarken usw. dürfen gemäß den gesetzlichen Bestimmungen zum Schutz von Handelsmarken nicht als frei betrachtet werden.

2008-01

Vorwort **49**
Lesezeichen 49
Service und Information 49
CE-Erklärung 49
Gewährleistung 50
Haftung 50

1 Einleitung **52**
1.1 Zweck und Funktion des Rollstuhls 52
1.2 Ausführungen und Zubehör 52
1.2.1 Standardrollstuhl und Zubehör 52
1.2.2 Extras 53
1.2.3 Werkzeug 53

2 Sicherheit **54**
2.1 Einleitung 54
2.2 Sicherheitsvorschriften 54
2.3 Unzulässige Benutzung 55

3 Bedienungsvorschriften **56**
3.1 Aufbau des Rollstuhls 56
3.2 Einstellung des Rollstuhls 57
3.2.1 Sitzsystem 57
3.2.2 Beinstütze 59
3.2.3 Armstützen 60
3.2.4 Steuerkasten 61
3.2.5 Kopfstütze 62
3.2.6 Federung 63
3.2.7 Elektrisch verstellbares Sitzsystem 64
3.2.8 Komfortbeinstützen (wahlweise) 64
3.2.9 Abnehmen der Beinstütze, Armstütze und Kopfstütze 65
3.2.10 Gurtbefestigung (wahlweise) 67
3.3 Das Fahren 67
3.3.1 Einsteigen 67
3.3.2 Einschalten des Hippo 67
3.3.3 Losfahren 69
3.3.4 Bremsen 69
3.3.5 Anhalten und Notbremsung 69
3.3.6 Ausschalten 69
3.3.7 Ein- und Aussteigen 69
3.3.8 Kurven 70
3.3.9 Bordsteinkanten 70
3.3.10 Steigungen/Gefälle 70
3.3.11 Rückwärts fahren 71
3.3.12 Leerlauf 71
3.3.13 Herunterklappen Steuerkasten 72
3.4 Batterien laden 73
3.4.1 Auswechseln der Batterien 74
3.5 Eingebaute Sicherheitsvorrichtungen 74

3.6 Störungen 74
3.6.1 Elektrisch 74
3.6.2 Rad- und Reifenwechsel 76
3.7 Reinigung 77
3.8 Reparatur und Wartung 77
3.9 Abstellen 77
3.10 Transport im Auto oder Taxi 77
3.10.1 Taxifixierungssystem 79
3.11 Entsorgung des Rollstuhls 79

4 Technische Daten 80
4.1 Datenblatt nach ISO 7176-15 Ausgabe A 80
4.2 Physikalische Nutzungsbedingungen 81
4.3 Angewandte Richtlinien und Normen 81

5 Markierungen am Rollstuhl 82
5.1 Typenschild 82
5.2 Sonstige Markierungen 82

Anlage 84
Anlage 1 Betriebsanleitung Batterieladegerät 84
Anlage 2 Wartungstabelle 84
Wheelbase Joystickmodul (Softwareversion V1.x) 85

Vorwort

Dieses Benutzerhandbuch beschreibt die Benutzung und die tägliche Wartung des elektrisch angetriebenen Kinderrollstuhls Typ Hippo.
Reparatur und Wartung hat durch Ihren Händler zu erfolgen.
Von dem Rollstuhl ist eine Serviceanleitung verfügbar (für nähere Informationen können Sie Kontakt mit Ihrem Händler aufnehmen).
Die Batterien und das Batterieladegerät stellt Ihr Händler. Handicare empfiehlt dringend, Trockenbatterien zu verwenden.

Dieses Handbuch ist Bestandteil des Rollstuhls!

Verwahren Sie dieses Handbuch darum sorgfältig. Es enthält Informationen, die später erst nützlich sind, zum Beispiel für die Reparatur und die Wartung.

Bei Übergabe des Rollstuhl ist das Handbuch mitzuliefern.

Lesezeichen

Textpassagen, die für die Sicherheit und Gesundheit von Personen von Belang sind, sind **fett gedruckt**, außer im Kapitel über Sicherheit selbst. Folgende Warntexte können verwendet werden:

TIPP Nach diesem Piktogramm folgen spezifische Anweisungen und/oder Informationen zur Verdeutlichung.

Achtung!
Dieses Piktogramm warnt vor möglichem Schaden am Rollstuhl.

Warnung!
Dieses Piktogramm warnt vor möglichem Personenschaden.

Service und Information

Für weitere Informationen zum Rollstuhl können Sie Kontakt mit Ihrem Händler aufnehmen (siehe Seite 2).

CE-Erklärung

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie 93/42 EWG für Medizinische Hilfsmittel und hat deshalb eine CE-Markierung.

Gewährleistung

Wenn nicht schriftlich anders vereinbart, gelten nachstehende Gewährleistungsbestimmungen.

- Der Hersteller erteilt Ihrem Händler eine Gewährleistung von 12 Monaten nach Lieferung.
- Mängel müssen vor Ablauf der Gewährleistungsfrist Ihrem Händler gemeldet werden.
- Die Gewährleistung findet Anwendung auf Mängel, die:
  - bei normaler Benutzung des Rollstuhls auftreten,
  - durch Materialfehler entstehen,
  - durch Fertigungsfehler entstehen.
- Die Gewährleistung erlischt bei Mängeln, die auftreten durch:
  - normalen Verschleiß,
  - unfachmännische oder zweckwidrige Benutzung,
  - Verwendung anderer als der vorgeschriebenen Ersatzteile.
- Bei auftretenden Mängeln wird der Händler:
  - die Teile ersetzen,
  - die Mängel beheben,
  - eine andere Ersatzlösung wählen, wenn eine Reparatur berechtigterweise nicht möglich ist.
- Der Benutzer muss dem Hersteller die Gelegenheit geben, eventuelle Mängel beheben zu können.
- Für eingebaute Teile Dritter gelten die Gewährleistungsbedingungen des jeweiligen Zulieferanten.
- Der Hersteller behält sich das Recht vor, seine Rollstühle ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Haftung

Der Hersteller **haftet nicht** für unsichere Situationen, Unfälle und Schaden, die eine Folge sind der Nichtbeachtung von Warnungen oder Vorschriften, wie am Rollstuhl oder in diesem Handbuch angegeben, zum Beispiel:

- unfachmännische oder falsche Benutzung oder Wartung;
- Benutzung für andere Anwendungen oder unter anderen Bedingungen als in diesem Handbuch angegeben;
- Verwendung anderer als der vorgeschriebenen Ersatzteile.
- Reparaturen ohne Zustimmung des Händlers;
- Änderungen am Rollstuhl. Darunter fallen:
  - Änderungen an der Steuerung;
  - Schweißungen, mechanische Bearbeitungen o.ä.;
  - Erweiterungen am Rollstuhl oder an der Steuerung.
  - Änderungen, die einen negativen Einfluss auf die Stabilität der Rollstühle haben, wie zum Beispiel der Aufbau der Beatmungsgeräte, Sitzsysteme Dritter, auf Maß gemachte Sitzsysteme.

Der Hersteller haftet ebenfalls nicht für Folgeschaden durch Störungen oder Mängel am Rollstuhl (zum Beispiel Schaden an Produkten, Betriebsunterbrechung, Verzögerungen etc.).

1 Einleitung

1.1 Zweck und Funktion des Rollstuhls

Der elektrisch angetriebene Rollstuhl Hippo ist eine Mobilitätshilfe für Menschen, die nicht oder nur mühsam laufen können oder dürfen. Dieser Rollstuhltyp ist speziell für Kinder gedacht. Das maximal zulässige Körpergewicht des Fahrers beträgt 60 kg. Kinder, die den Rollstuhl fahren, müssen über ausreichend geistige Fähigkeiten verfügen. In Zweifelsfällen (sehr junge Kinder oder geistig behinderte Kinder) muss dies durch einen Experten beurteilt werden.

Der elektrisch angetriebene Rollstuhl Hippo ist für den Gebrauch im Hause und außer Haus gedacht.
Der Rollstuhl hat Vorderradantrieb und die maximale Steigung bzw. das maximale Gefälle, die/das genommen werden kann, beträgt 12º (22 %).
Die maximale Reichweite des Hippo beträgt unter idealen Bedingungen 35 km. In der Realität kann diese niedriger sein, je nach Witterungsbedingungen, Alter der Batterien, Körpergewicht und ob viele Hügel und Steigungen befahren werden.
Die Höchstgeschwindigkeit des Rollstuhls beträgt 10 km/Stunde.

Der Rollstuhl fällt in Klasse B und C nach EN 12184 (1999) (europäische Regelung)

Klasse B:

Rollstühle, die ausreichend kompakt und manövrierfähig sind für im Hause und in der Lage sind, Hindernisse außer Haus nehmen zu können.

Klasse C:

Diese Rollstühle haben meist eine etwas größere Abmessung, sind nicht speziell für den Gebrauch im Hause gedacht, sondern zum Zurücklegen größerer Strecken außer Haus.

1.2 Ausführungen und Zubehör

1.2.1 Standardrollstuhl und Zubehör

Die Standardausführung besteht aus:
- lackierter Metallrahmen
- Sitz, Rückenlehne, Armlehnen, Seitenkissen, zentrale Beinstütze, Kopfstütze
- nach Wahl: Sitzkissen 30 cm oder 35 cm breit
- (angetriebene) Vorderräder, Hinterräder
- Antrieb
- zwei Batterien (Lieferung durch Ihren Händler)
- Fahrelektronik
- elektrische Verstellung hoch/niedrig
- elektrische Kippverstellung
- Steuerpult mit Joystick

Die folgenden, einzeln mitgelieferten Teile oder Werkzeuge gehören zu jedem Rollstuhl. Kontrollieren Sie diese auf Vollständigkeit.

- dieses Benutzerhandbuch (mit Betriebsanleitung für das Batterieladegerät)
- Batterieladegerät (Lieferung durch Ihren Händler)
- Reifennippel
- Reservesicherungen

1.2.2 Extras

Folgende Extras sind lieferbar:

- Fahrzeugschlüssel
- Taxifixierungsset
- Gurt

Sonderausführungen:

- Komfortbeinstützen, gasfedernbetätigt
- elektrische Rückenlehnenverstellung
- elektrische Komfortbeinstützen

Ziehen Sie Ihren Händler zu Rate für andere mögliche Anpassungen wie zum Beispiel Extras zur Steuerung oder Sitzanpassungen.

1.2.3 Werkzeug

Zum Ein- und Verstellen Ihres Rollstuhls benötigen Sie folgendes Werkzeug:

- Inbusschlüssel: 4, 5, 6 und 8 mm
- Steckschlüssel 13 mm
- Schraubendreher

2 Sicherheit

2.1 Einleitung

Dieser Rollstuhl ist so entworfen und gebaut, dass sicher damit gefahren und dieser sicher gewartet werden kann. Das gilt für den Einsatz, die Verhältnisse und die Vorschriften, wie in diesem Handbuch beschrieben. Das Lesen dieses Handbuches und das Befolgen der Anweisungen sind für jeden, der diesen Rollstuhl benutzen will, eine **Notwendigkeit**.

Einfache Wartungsarbeiten, die in den Bedienungsvorschriften angegeben sind, kann der Benutzer selbst ausführen. Wartungsarbeiten, die nicht in den Bedienungsvorschriften beschrieben sind, dürfen nur durch Ihren Händler ausgeführt werden.

2.2 Sicherheitsvorschriften

- Nur Personen, die die Bedienungsvorschriften verstanden haben, dürfen den Rollstuhl benutzen.
- Der Rollstuhl ist für Kinder gedacht, die nicht oder nur mühsam laufen können oder dürfen, und die die Bedienungsvorschriften verstehen.
  Der Rollstuhl ist kein Spielzeug: Lassen Sie keine anderen Kinder damit spielen.
- Schalten Sie beim Fahren **niemals** den Motor aus.
- Nehmen Sie keine Steigung oder ein Gefälle größer 12º, siehe "Slopes
- /Gefälle" op pagina 28.
- Fahren Sie niemals schräg eine Steigung hinauf oder ein Gefälle hinunter.
- Entriegeln Sie den Motor nie auf einem Gefälle.
- Fahren Sie keine hohen Bordsteinkanten rauf oder runter, nicht höher als 8 cm.
- Nehmen Sie Bordsteinkanten immer rechtwinklig, also nicht mit einem Vorderrad auf dem Bordstein und mit dem anderen Vorderrad auf der Straße.
- Mäßigen Sie Ihre Geschwindigkeit in Kurven.
- Stellen Sie sicher, dass Ihre Beleuchtung in Ordnung ist.
- Schalten Sie bei Dämmerung oder im Dunkeln immer die Beleuchtung ein.
- Halten Sie sich auf öffentlichen Straßen an die Straßenverkehrsordnung.
- Sorgen Sie für den richtigen Reifendruck (siehe Abschnitt 5.2 auf Seite 40 oder den Sticker an Ihrem Rollstuhl).
- Es ist vorgeschrieben, keine Nassbatterien zu verwenden. Bei Nassbatterien können Säuredämpfe austreten.
- Schutzeinrichtungen dürfen nicht entfernt oder außer Betrieb gesetzt werden.
- Sorgen Sie für ausreichende Wartung, so dass die Sicherheit gewährleistet bleibt.
- Benutzen Sie den Rollstuhl nicht, wenn Schutzeinrichtungen beschädigt sind oder nicht richtig funktionieren. Sorgen Sie dafür, dass der Rollstuhl repariert wird.
- Nehmen Sie Hindernisse in neutraler Sitzposition (also bei elektrisch verstellbaren Rollstühlen mit der Sitzhöhe in der niedrigsten Stellung und die Beinstützen und die Rückenlehne möglichst vertikal).
- Halten Sie auf Fußwegen sicheren Abstand zu Fußgängern und berücksichtigen Sie unerwartete Bewegungen von Kindern.
- Schalten Sie in stark frequentierten Fußgängerzonen auf eine geringere

Geschwindigkeit.
- Verhindern Sie eine Überbelastung Ihres Rollstuhls, indem Sie extreme Situationen vermeiden (wie zum Beispiel länger mit Höchstgeschwindigkeit eine starke Steigung hinauffahren).
- Wenn es kalt ist, hat die Batterie Ihres Rollstuhls eine geringere Leistung; berücksichtigen Sie das bei der Planung Ihrer Fahrt. Achten Sie bei Frost auf den Batterieanzeiger!
- Der Rollstuhl ist entworfen, um damit im Freien fahren zu können und dadurch gegen Regen beständig. Bei längerem starken Regen kann jedoch Feuchtigkeit eindringen. Vermeiden Sie darum längeres Fahren bei starkem Regen und fahren Sie möglichst wenig durch tiefe Pfützen.
- Das Fahren durch losen Sand kostet viel Energie: Beobachten Sie den Batterieanzeiger und achten Sie auf Überbelastung.
- Passen Sie Ihre Geschwindigkeit an, wenn Sie im Hause fahren.
- Schalten Sie den Rollstuhl aus, wenn Sie etwas länger stillstehen: Dadurch wird verhindert, dass Ihre Kleidung oder die von anderen Personen dahinter hängen bleibt, wodurch sich der Rollstuhl unabsichtlich bewegen könnte.
- Benutzen Sie beim Transport in einem Taxi das Taxifixierungsset und den Sicherheitsgurt im Taxi.
- Das Fahrverhalten des Rollstuhls kann durch elektromagnetische Felder beeinflusst werden, wie verursacht durch tragbare Telefone und andere Sendegeräte. **Schalten Sie Ihren Rollstuhl darum aus, wenn Sie solche Geräte benutzen.**
- Ihr Rollstuhl kann elektromagnetische Felder stören, zum Beispiel die von Alarmanlagen in Geschäften.

2.3 Unzulässige Benutzung

Die Aufmerksamkeit wird auf folgenden Einsatz gelenkt, für den der Rollstuhl **nicht geeignet** ist:
- Transport in einem Taxibus, ohne von dem Taxifixierungsset Gebrauch zu machen, wobei der Rollstuhlfahrer im Rollstuhl sitzt.
- Transport mehrerer Personen.
- Das Bewegen anderer Fahrzeuge (zum Beispiel das Ziehen eines Anhängers).

3 Bedienungsvorschriften

Bevor Sie den Rollstuhl bedienen, müssen Sie sich mit den Informationen im Kapitel "Sicherheit" vertraut gemacht haben.

Wartungsarbeiten, die in diesem Kapitel nicht angegeben sind, dürfen nur von Ihrem Händler ausgeführt werden.

3.1 Aufbau des Rollstuhls

In Figure 1 ist der Hippo abgebildet.

Bild 1

A Joystick
B Steuerkasten
C Beinstütze
D Hauptsicherung (unter der Abdeckung des Batterieschub-faches)
E Fußplatte (hochklappbar)
F Batterieschub-fach
G Armstützen
H Federung
I Typenschild
J Motorentriegelung (Leerlauf) an der linken und rechten Seite des Rollstuhls

3.2 Einstellung des Rollstuhls

Die meisten Einstellungen brauchen nur einmal vorgenommen zu werden, zum Beispiel durch Ihren Händler. Das elektrisch verstellbare Sitzsystem (elektrische Einstellung hoch/niedrig und elektrische Kippeinstellung sind serienmäßig) und die Komfortbeinstützen (wahlweise) können Sie selbstverständlich selbst einstellen (siehe dazu Abschnitt 3.2 auf Seite 22).

3.2.1 Sitzsystem

Sitztiefe (stufenlos einstellbar)

Bild 23

1. Lösen Sie die Gegenmutter B an beiden Seiten eine halbe Umdrehung, siehe Figure 2 .
2. Lösen Sie die beiden Schrauben A (an beiden Seiten) eine Umdrehung.
3. Schieben Sie das Rückenschiebeteil in die gewünschte Stellung.
4. Drehen Sie die beiden Schrauben A (sowohl links wie rechts) wieder fest und drehen Sie die Gegenmuttern B fest.

Zusätzliche Sitztiefe (Sitztiefe erhöhen um 70 mm)
Die Sitztiefe kann zusätzlich um 70 mm erhöht werden, indem das austauschbare Teil C (siehe Figure 2) 180º gedreht wird, sodass es die Position einnimmt wie in Figure 3 .

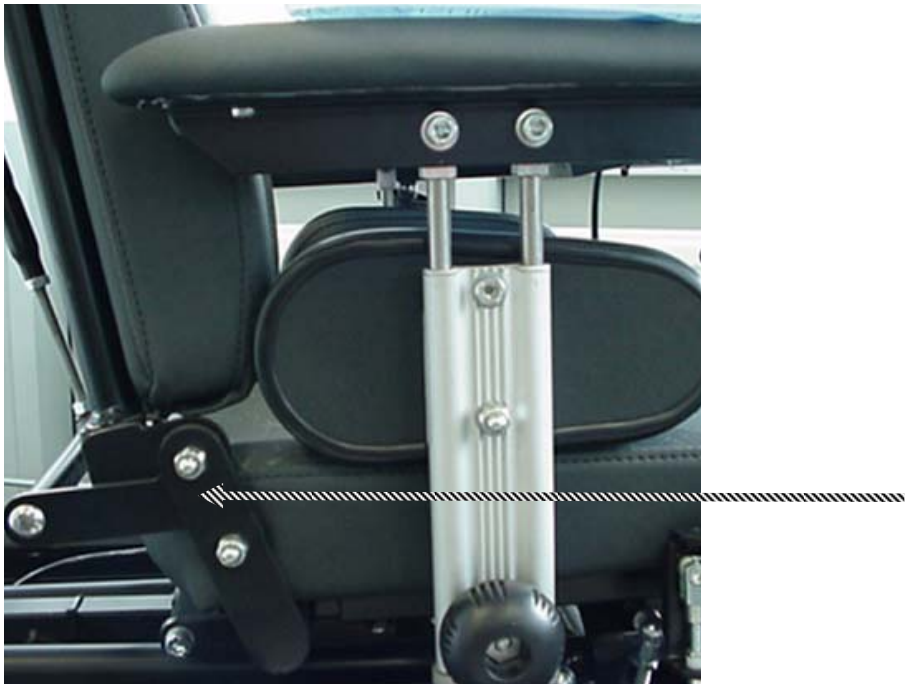


Bild 3

Sitzbreite 26 cm - 40 cm

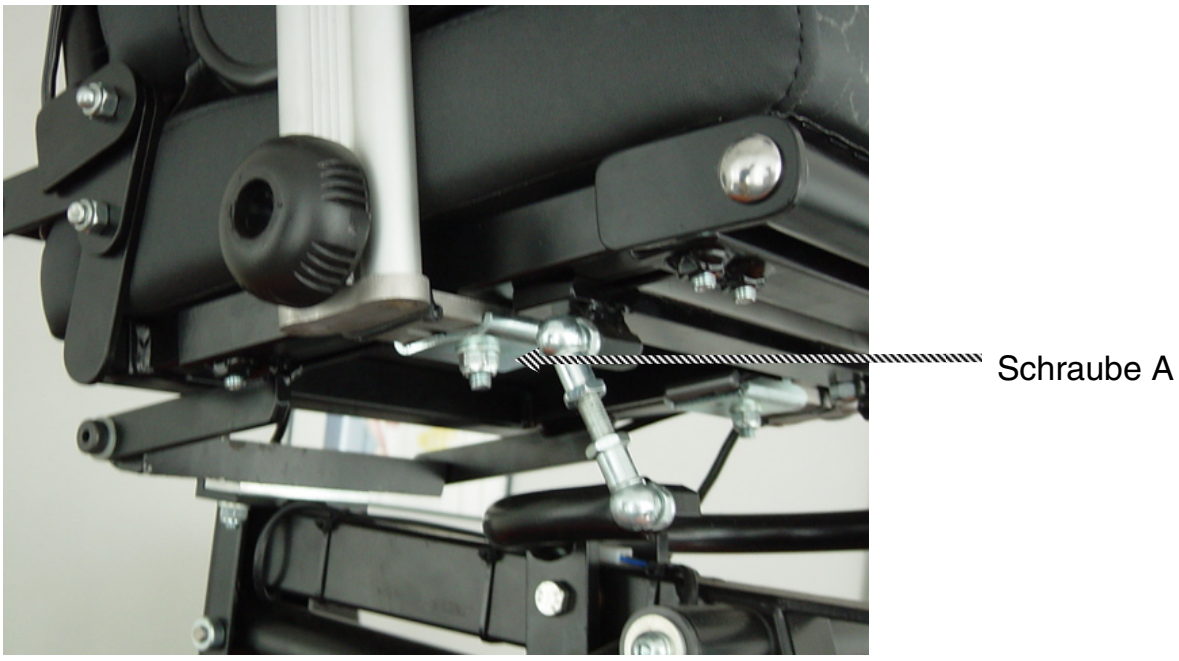


Bild 4

1. Lösen Sie Schraube A (sowohl links wie rechts), siehe Figure 4 .
2. Schieben Sie die Armstütze in die gewünschte Stellung (sowohl links wie rechts).
3. Drehen Sie Schraube A wieder fest (sowohl links wie rechts).

Winkel der Rückenlehne einstellen: (stufenlos von 90 Grad - 110 Grad)

Bild 5

1. Lösen Sie die beiden Inbusschrauben an der Stellstange, siehe Figure 5 oben.
2. Stellen Sie die gewünschte Position ein.
3. Drehen Sie beide Inbusschrauben wieder fest.

3.2.2 Beinstütze

Unterschenkellänge

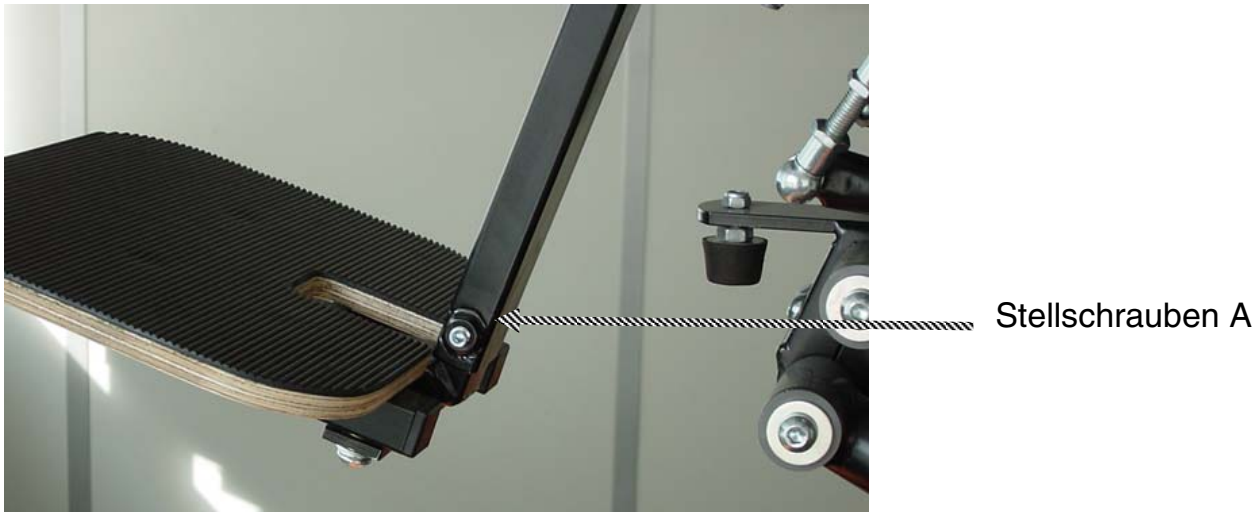


Bild 6

1. Lösen Sie die Stellschraube A (siehe Figure 6).
2. Stellen Sie die gewünschte Unterschenkellänge ein.
3. Drehen Sie die Stellschraube wieder fest.

3.2.3 Armstützen

Schonerhöhe einstellen

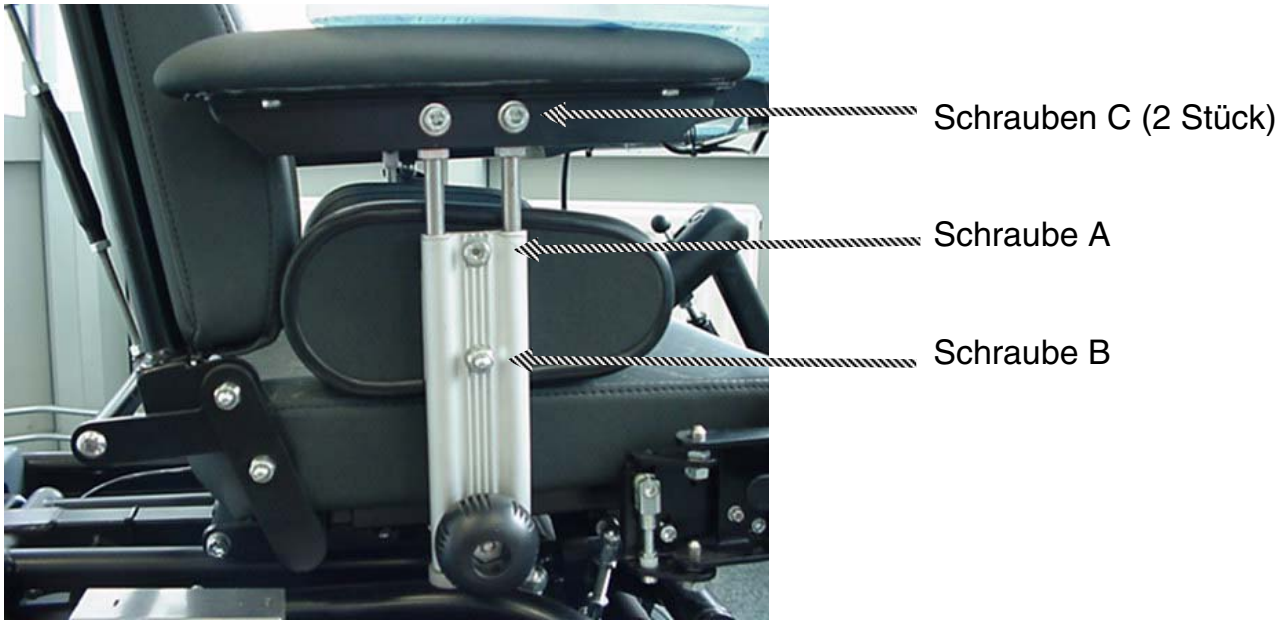


Bild 7

1. Lösen Sie Schraube A, siehe Figure 7 .
2. Stellen Sie die gewünschte Höhe ein.
3. Drehen Sie die Schraube wieder fest.

Seitenkissenhöhe einstellen

1. Lösen Sie Schraube B, siehe Figure 7 .
2. Stellen Sie die gewünschte Höhe ein.
3. Drehen Sie die Schraube wieder fest.

Schonerwinkel einstellen

1. Lösen Sie Schraube A, siehe Figure 7 .
2. Lösen Sie die beiden Schrauben C.
3. Stellen Sie am Schoner den gewünschten Winkel ein.
4. Drehen Sie die Schrauben A und C wieder fest.

Armstützentiefe stufenlos einstellbar

Bild 8

1. Lösen Sie Schraube A (falls gewünscht sowohl links wie rechts) eine Umdrehung, siehe Figure 8 .
2. Verschieben Sie die betreffende(n) Armstütze(n) in die gewünschte Stellung.
3. Drehen Sie Schraube A (falls zutreffend sowohl links wie rechts) wieder fest.

3.2.4 Steuerkasten

Der Steuerkastenhalter ist sowohl rechts wie links zu verwenden.

Tiefeneinstellung (stufenlos)

Bild 9

1. Lösen Sie die Stellschraube mit dem Inbusschlüssel 4, siehe Figure 9 .
2. Schieben Sie den Steuerkasten in die gewünschte Stellung.
3. Drehen Sie die Stellschraube wieder fest.

Höheneinstellung
Der Steuerkasten kennt eine Fahrstellung und eine niedrige Stellung (praktisch, wenn Sie mit Ihrem Rollstuhl an einem Tisch sitzen möchten): In der Fahrstellung ist der Steuerkasten verriegelt. Die Höhe der Fahrstellung ist wie folgt einstellbar:

Bild 10

1. Setzen Sie den Steuerkasten in die niedrige Stellung, siehe Figure 10 .
2. Lösen Sie die M6 Schraube, siehe Figure 10 10.
3. Bringen Sie den Stift in die gewünschte Stellung.
4. Drehen Sie die Schraube wieder fest.

3.2.5 Kopfstütze

Höhen-, Tiefen- und Winkeleinstellung
1. Lösen Sie die drei M6 Schrauben mit dem Inbusschlüssel 5, siehe Bild 11.
2. Drehen Sie die Kopfstütze in die gewünschte Stellung (gewünschte Höhe, Tiefe und Winkel).
3. Drehen Sie die Schrauben wieder fest.

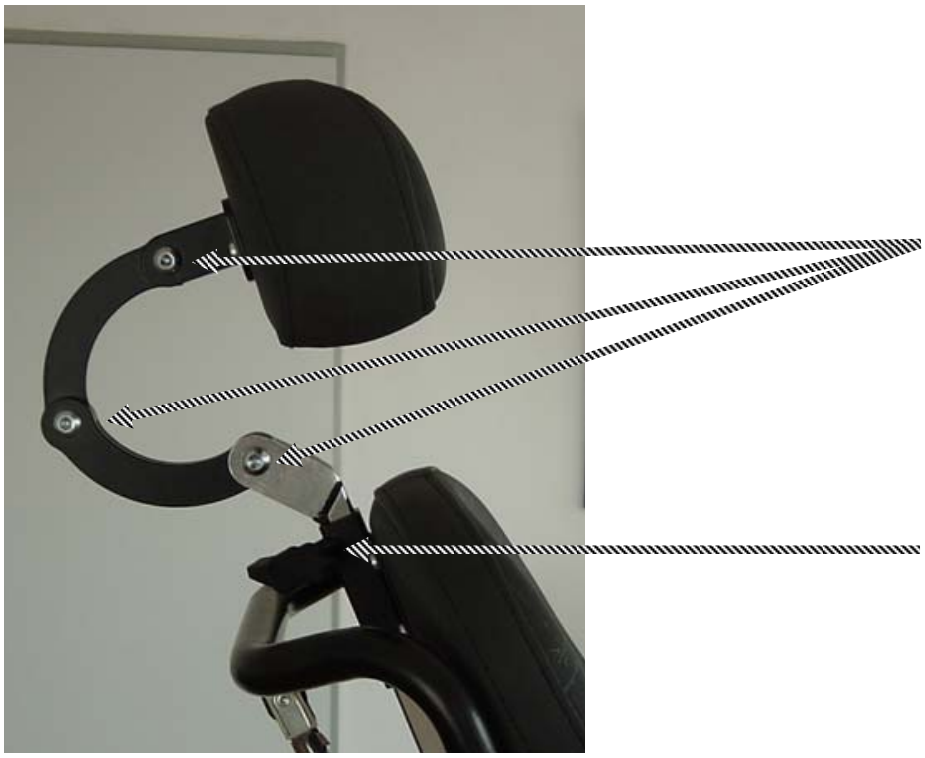


Bild 11

3.2.6 Federung

Federvorspannung einstellen:

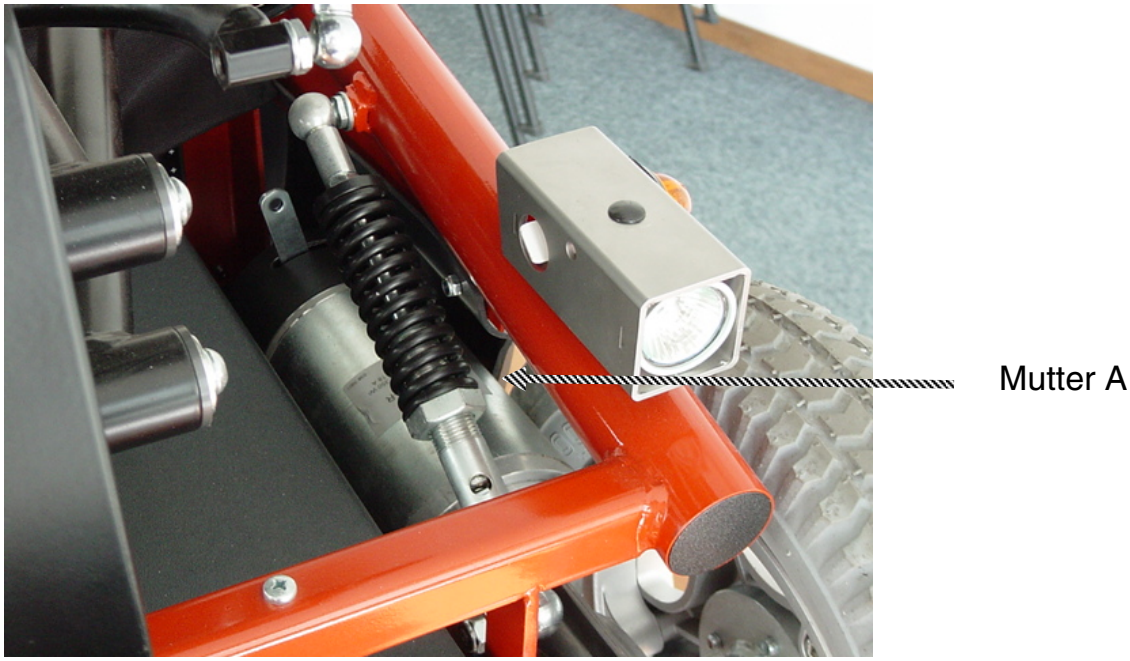


Bild 12

Die Federvorspannung kann durch Verdrehen der Mutter A erhöht oder gesenkt werden.

3.2.7 Elektrisch verstellbares Sitzsystem

Folgende Segmente können elektrisch verstellt werden:
- Sitzhöhe
- Kippwinkel

Je nach Ausführung Ihres Rollstuhls können auch ein oder mehr der folgenden Segmente elektrisch verstellt werden (wahlweise):
- Beinstützen
- Rückenwinkel

Die elektrische Verstellung erfolgt mit der Taste am Steuerkasten und dem Joystick:
1. Wählen Sie das Segment, das Sie verstellen wollen, indem Sie die Taste am Steuerkasten drücken, die zu diesem Segment gehört. Das Lämpchen bei diesem Segment zeigt an, dass das Segment selektiert ist, siehe Bild 19. Folgende Segmente können verstellt werden:
   Anzeiger 1 beide Beinstützen gleichzeitig
   Anzeiger 2 linke Beinstütze
   Anzeiger 3 rechte Beinstütze
   Anzeiger 4 Rückenwinkel
   Anzeiger 5 Kippen
   Anzeiger 6 hoch/niedrig
2. Wählen Sie die gewünschte Stellung des Segments, indem Sie den Joystick von sich weg bewegen (Segment geht nach unten bzw. nach vorn) oder zu sich hin bewegen (Segment geht nach oben bzw. nach hinten).

Warnung!

Bei der elektrischen Verstellung der Sitzhöhe entsteht Quetschgefahr zwischen Sitz und Rahmen.
Achten Sie darauf, dass sich keine Personen oder Körperteile von Personen in der Gefahrenzone befinden.

3.2.8 Komfortbeinstützen (wahlweise)

Die Komfortbeinstütze

Die Komfortbeinstütze hat einen Gelenkpunkt in Kniehöhe und kann mithilfe einer Gasfeder verstellt werden.
1. Drücken Sie den Hebel A nach vorn, sodass die Gasfeder entriegelt wird.
2. Bringen Sie Ihr Bein in die gewünschte Position.
3. Lassen Sie den Hebel los, sodass die Gasfeder wieder verriegelt wird.

Bild 13

Die elektrische Komfortbeinstütze
Siehe "Electrically adjustable seating system
" auf Seite 22 für die Verstellungsweise.

3.2.9 Abnehmen der Beinstütze, Armstütze und Kopfstütze

Wegschwenken und Entfernen der Beinstützen
(wahlweise: nur bei Standard- oder Komfortbeinstützen):

Bild 14

Figure 14 zeigt die Standardbeinstütze, aber dasselbe gilt für die Komfortbeinstützen.
1. Entriegeln Sie die Beinstütze, indem Sie Hebel A nach innen drücken (siehe Figure 14).
2. Drehen Sie die Beinstütze weg.
3. Nehmen Sie, falls gewünscht, die Beinstütze ab, indem Sie diese nach oben ziehen.

Abnehmen der Armstütze:

Bild 15

- Drehen Sie Knopf A los, siehe Figure 15 .
- Nehmen Sie die Armstütze aus der Führung.

Kopfstütze abnehmen:

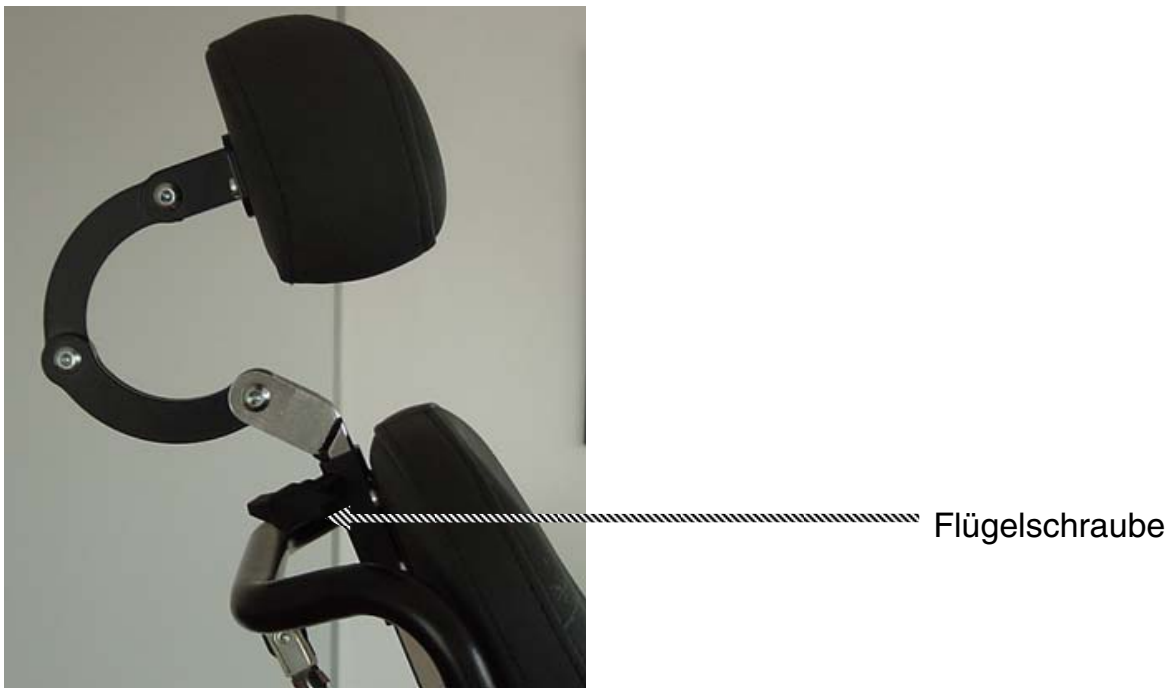


Bild 16

1. Lösen Sie die Flügelschraube (siehe Figure 16).
2. Nehmen Sie die Kopfstütze aus der Führung.

3.2.10 Gurtbefestigung (wahlweise)

Wenn Sie einen Gurt gewählt haben, kann dieser an dem in Figure 17 angegebenen Punkt befestigt werden.

Bild 17

Warnung!

Ein eventueller Gurt, der am Rollstuhl selbst befestigt ist, ist lediglich ein Haltegurt. Dieser eignet sich nicht als Sicherheitsgurt.

3.3 Das Fahren

3.3.1 Einsteigen

Bevor Sie im Rollstuhl Platz nehmen:

- Kontrollieren Sie, ob der Rollstuhl ausgeschaltet ist.
- Kontrollieren Sie, ob der Rollstuhl nicht im Leerlauf steht.
- Prüfen Sie den Reifendruck.

Klappen Sie die Fußplatte hoch und/oder drehen Sie die Beinstützen weg (falls vorhanden) und nehmen Sie im Rollstuhl Platz.

3.3.2 Einschalten des Hippo

Das Einschalten des Hippo geht wie folgt.

- Sie schalten den Rollstuhl ein, indem Sie den Ein/Aus-Knopf drücken.
- Kontrollieren Sie am Batterieanzeiger, ob die Batterien für die geplante Fahrt ausreichend geladen sind.
- Kontrollieren Sie, ob die Beleuchtung funktioniert.
- Kontrollieren Sie, ob der Geschwindigkeitsanzeiger für die geplante Fahrt auf der gewünschten Geschwindigkeit steht. Sie können wie folgt eine andere

Geschwindigkeit wählen:

1. Drücken Sie die Taste für Geschwindigkeitserhöhung (rechts am Steuerkasten) oder für Geschwindigkeitsverringerung (links am Steuerkasten), siehe Bild 18.
2. Am Geschwindigkeitsanzeiger können Sie sehen, ob Sie die gewünschte Geschwindigkeit gewählt haben.
3. Wenn Sie den Joystick nach vorn bewegen, fährt der Rollstuhl vorwärts.

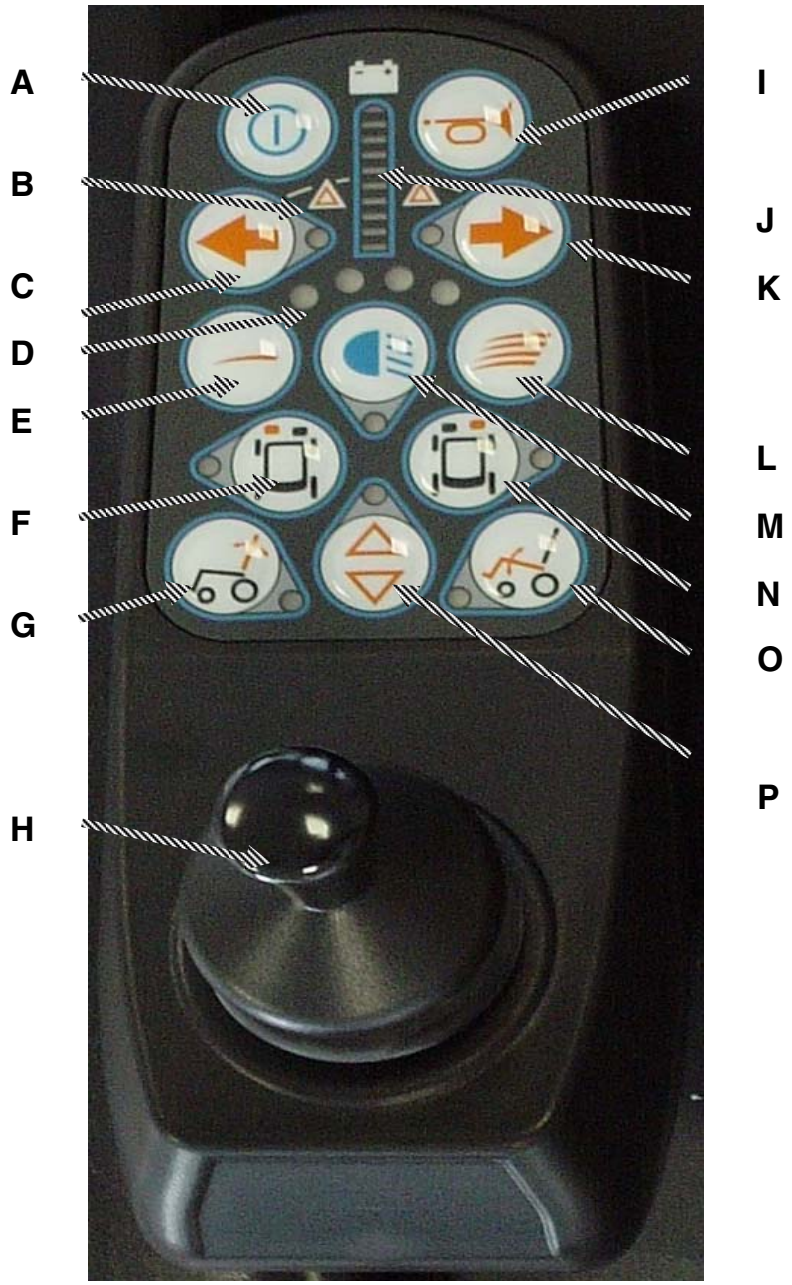


Bild 18

A	Ein/Aus-Schalter	H	Joystick (mit mehreren Funktionen in Kombinationmit der Funktionstaste)
B	Warnblinkleuchten (2 Blinkleuchten gleichzeitig drücken)	I	Hupe
C	Blinkleuchte links	J	Batteriezustandsmesser (und Störungsanzeiger)
D	Geschwindigkeitsanzeiger	K	Blinkleuchte rechts
E	Geschwindigkeit verringern	L	Geschwindigkeit erhöhen
F	Verstellung linke Beinstütze	M	Lichtschalter
G	Verstellung Rückenwinkel		

N Verstellung rechte Beinstütze
O Kippverstellung
P Hoch/niedrig

3.3.3 Losfahren

Sie können die gewünschte Fahrgeschwindigkeit stufenlos einstellen, indem Sie den Joystick in eine Stellung zwischen neutral und maximal bewegen.

Sie lenken den Hippo ebenfalls mit dem Joystick: Beim vorwärts fahren fährt der Rollstuhl in die Richtung, in die Sie den Joystick bewegen.

Das Fahren auf Sandwegen, vor allem durch losen Sand, kostet viel Energie; berücksichtigen Sie, dass Ihre Batterie dann schneller leer ist.
Vermeiden Sie möglichst das Fahren durch tiefe Pfützen.

3.3.4 Bremsen

Wenn Sie den Joystick des Rollstuhls loslassen (in seine neutrale Stellung bewegen), wird der Rollstuhl durch den Motor abgebremst. Sobald der Rollstuhl stillsteht, hören Sie einen Klick und die Parkbremse wird eingeschaltet.

3.3.5 Anhalten und Notbremsung

Beim Abbremsen funktioniert der Motor als Bremse. Im Moment des Stillstands wird die elektrische Parkbremse eingeschaltet und der Rollstuhl steht in der Parkstellung. Eine Notbremsung können Sie auslösen, indem Sie den Joystick in die entgegengesetzte Richtung bewegen.

3.3.6 Ausschalten

Schalten Sie den Rollstuhl mit dem Ein/Aus-Schalter aus (siehe bild 18 auf).

3.3.7 Ein- und Aussteigen

Warnung!

Schalten Sie zum Ein- oder Aussteigen den Rollstuhl aus. Die Parkbremse wird dann automatisch eingeschaltet.

Beim Ein- oder Aussteigen gibt es 2 Möglichkeiten:

- Seitliches Aussteigen:
  - Fahren Sie den Rollstuhl so nahe wie möglich an das Objekt, wohin der Fahrer sich begeben will (zum Beispiel an einen Tisch oder ein Bett).
  - Nehmen Sie eine der beiden Armstützen ab.
- Aussteigen nach vorn:
  - Fahren Sie den Rollstuhl so nahe wie möglich an das Objekt, wohin der Fahrer sich begeben will (zum Beispiel an einen Tisch oder ein Bett).
  - Klappen Sie die Fußplatte hoch, entfernen Sie gegebenenfalls das Wadenband und drehen Sie die Beinstützen zur Seite (falls vorhanden).

Warnung!

Stellen Sie sich nicht auf die Fußplatte(n), weil der Rollstuhl sonst umkippen kann.

Üben Sie das Ein- und Aussteigen mit geschultem Personal.

3.3.8 Kurven

Mit dem Rollstuhl mit Vorderradantrieb können Kurven kurz und scharf genommen werden. Wenn die Mitte der angetriebenen Vorderräder zum Beispiel einen Türrahmen passiert hat, können Sie mit der Drehbewegung bereits beginnen, der Rollstuhl dreht sich dann bereits in der Türöffnung.
Das Nehmen von weiten Kurven bei höherer Fahrgeschwindigkeit kann durch eine geringe Veränderung der Joystickstellung eingeleitet werden.

Warnung!

Mäßigen Sie in Kurven Ihre Geschwindigkeit.

3.3.9 Bordsteinkanten

Der Hippo ist entworfen, um Hindernisse von maximal 8 Zentimeter nehmen zu können.
Es wird aber empfohlen, immer den niedrigsten Punkt zu suchen.
Mäßigen Sie Ihre Geschwindigkeit beim Herauf- und Herunterfahren von Bordsteinkanten und fahren Sie eine Bordsteinkante immer rechtwinklig rauf und runter.

Warnung!

Fahren Sie eine Bordsteinkante immer rechtwinklig rauf und runter, sodass beide Vorderräder und beide Hinterräder gleichzeitig Kontakt mit dem Bürgersteig oder der Straße halten!

Warnung!

Dies ist ein Rollstuhl mit Vorderradantrieb. Beim Fahren auf Abfahrten kann bei extremen Sitzpositionen Kippgefahr auftreten: Lehnen Sie sich so weit wie möglich nach hinten.

3.3.10 Steigungen/Gefälle

Warnung!

Der Rollstuhl kann eine größere Steigung hinauffahren als für sicher gehalten wird [12º (etwa 22 %)]

Der Hippo ist so entworfen, dass Steigungen von 12º (etwa 22 %) in neutraler Sitzposition sicher zu befahren sind.
Bei der Abfahrt an einem Gefälle größer 8º wird die Höchstgeschwindigkeit reduziert, sodass der Rollstuhl bei plötzlichem Bremsen stabil bleibt.

Warnung!

Fahren Sie eine Steigung nie schräg hinauf oder hinab, weil die Kippgefahr dann größer ist.

Warnung!

Entriegeln Sie den Motor nie auf einem Gefälle: Wenn Ihr Rollstuhl im Leerlauf steht, funktioniert die automatische Parkbremse nicht und Sie könnten unerwartet das Gefälle hinunterfahren.

Warnung!

Das Manövrieren an Steigungen, sowohl vor- wie rückwärts, kann zu gefährlichen Situationen führen. Mäßigen Sie Ihre Geschwindigkeit.

3.3.11 Rückwärts fahren

Sie können mit Ihrem Rollstuhl rückwärts fahren, indem Sie den Joystick zu sich hin bewegen. Die Höchstgeschwindigkeit rückwärts beträgt 5 km/Stunde.

Warnung!

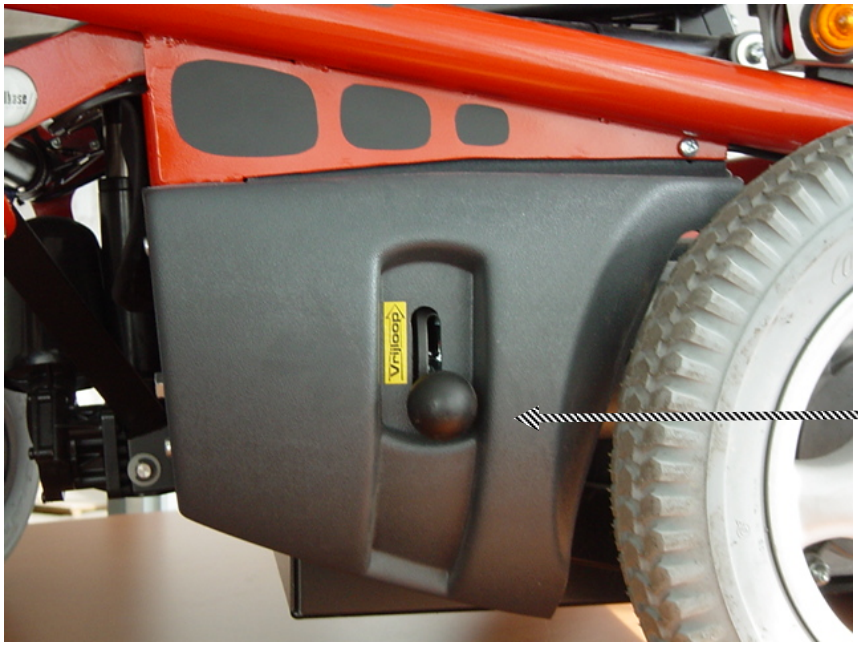
Beim rückwärts lenken fährt der Rollstuhl in die entgegengesetzte Richtung, in die Sie den Joystick
bewegen!

Warnung!

Die Kraft Ihres Rollstuhls ist beim rückwärts fahren geringer, als wenn Sie vorwärts fahren. Berücksichtigen
Sie dies beim rückwärts fahren an Steigungen.

3.3.12 Leerlauf

Um den Rollstuhl schieben zu können, muss die Parkbremse ausgeschaltet sein. Dies können Sie tun, indem Sie den Hebel an der linken und rechten Seite des Rollstuhls in Pfeilrichtung umlegen, siehe Figure 19 . Achten Sie darauf, dass Sie den Hebel sowohl links wie rechts in den Leerlauf setzen.
Halten Sie beim Schieben des Rollstuhls eine Hand auf der Armlehne und die andere an der Rückenlehne des Rollstuhls.



Motorentriegelung
(= Leerlauf)

Bild 19

Warnung!

Betätigen Sie den Leerlaufhebel nur, wenn der Rollstuhl geschoben werden soll. Im Leerlauf funktionieren die Motoren und die automatische Parkbremse nicht mehr.
Legen Sie nach dem Schieben den Hebel sofort wieder aus der Leerlaufstellung, sodass die automatische Parkbremse wieder arbeitet.

TIPP Schalten Sie den Rollstuhl aus, wenn dieser geschoben werden soll: Er lässt sich dann leichter schieben.

3.3.13 Herunterklappen Steuerkasten

Hebbel

Bild 20

Manchmal ist es praktisch, den Steuerkasten herunterzuklappen, zum Beispiel wenn Sie sich mit Ihrem Rollstuhl an einen Tisch setzen möchten. Betätigen Sie dazu den Hebel (siehe Figure 20) und drücken Sie den Steuerkasten nach unten.

Sie können den Steuerkasten wieder in die Fahrstellung bringen, indem Sie diesen nach oben bewegen, bis er wieder verriegelt ist.

Achtung!

Achten Sie darauf, ob der Tisch hoch genug ist, um mit Ihrem Rollstuhl daran zu sitzen: Bei sehr niedrigen Tischen oder bei Tischen mit einem breiten Rand kann der Steuerkasten selbst in der unteren Stellung beschädigt werden.

3.4 Batterien laden

Ihr Rollstuhl verfügt über eine Ladebuchse an der Vorderseite des Steuerkastens. Dieser ist leicht zugänglich, auch wenn Sie noch in Ihrem Rollstuhl sitzen.
Wenn Sie Ihren Rollstuhl täglich benutzen, empfiehlt es sich, die Batterien jede Nacht zu laden.

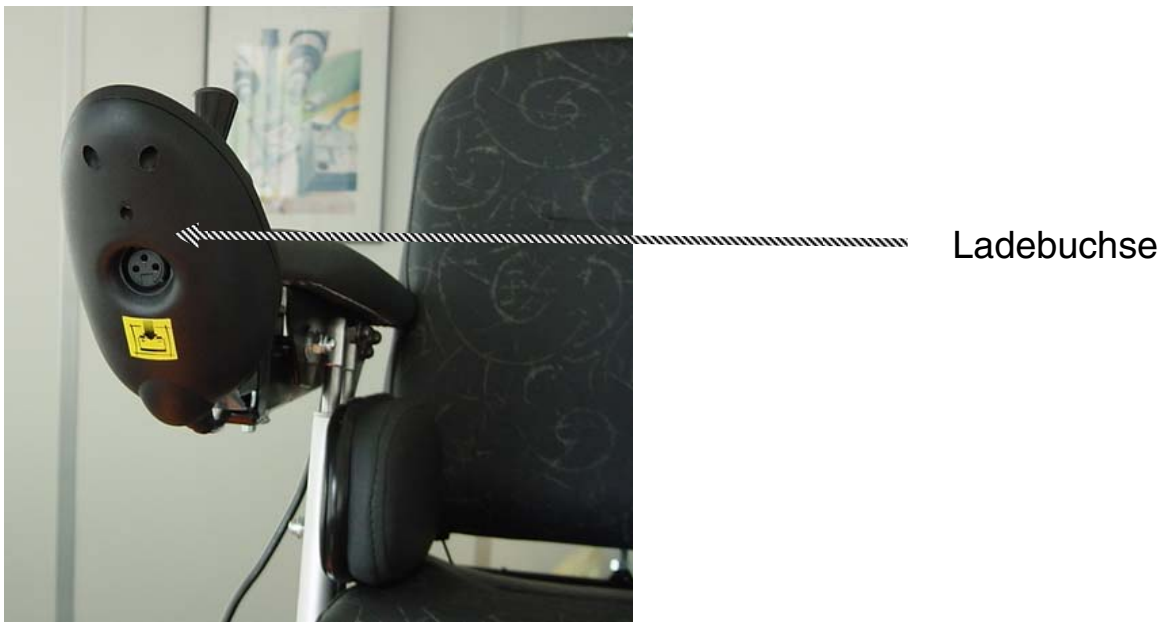


Bild 21

Gehen Sie zum Laden der Batterien wie folgt vor:

- Schalten Sie Ihren Rollstuhl aus.
- Stecken Sie den Ladestecker in die Ladebuchse, siehe Figure 21.
- Schalten Sie das Ladegerät ein (siehe dazu die Betriebsanleitung Ihres Batterieladegerätes).
- Wenn der Ladevorgang beendet ist (siehe dazu die Betriebsanleitung Ihres Batterieladegerätes), schalten Sie dann das Ladegerät aus und ziehen Sie den Ladestecker aus der Ladebuchse.

Laden Sie die Batterien immer einen vollen Zyklus; nur eine Stunde Laden beeinträchtigt die Lebensdauer und die Leistung der (Trocken)batterien.
Bei gestecktem Ladestecker ist es nicht möglich, mit Ihrem Rollstuhl zu fahren.

Achtung!

Auch wenn Sie Ihren Rollstuhl längere Zeit nicht benutzt haben, empfiehlt es sich, die Batterien regelmäßig zu laden (ca. alle drei Wochen), sodass die Batteriekapazität nicht abnimmt.

3.4.1 Auswechseln der Batterien

Stellen Sie sicher, dass Ihr Rollstuhl ausgeschaltet ist.

- Drehen Sie die beiden Knöpfe am Batterieschubfach los und ziehen Sie das Batterieschubfach heraus (siehe für den Ort des Batterieschubfachs Figure 1). Anmerkung: Bei ausgezogenem Batterieschubfach ist der Rollstuhl automatisch stromfrei!
- Lösen Sie die elektrischen Anschlüsse, indem Sie die Anschlussklemmen nach oben ziehen, siehe Figure 23 . Sie benötigen dazu kein Werkzeug.
- Wechseln Sie die Batterie aus.
- Montieren Sie alles wieder in umgekehrter Reihenfolge wie oben beschrieben. Für das Schaltschema siehe "Other indications
- " op pagina 40 und an der Abdeckung des Batterieschubfachs.

Die Verwendung von Nassbatterien ist nicht zulässig.

Die Batterien haben ein Gewicht von 24 kg. Heben Sie die Batterien an den Griffen hoch.

3.5 Eingebaute Sicherheitsvorrichtungen

Im Hippo sind folgende Sicherheitsvorrichtungen eingebaut:

- Die Höchstgeschwindigkeit wird reduziert, wenn das Hoch/Niedrig-System in Gebrauch ist.
- Die Höchstgeschwindigkeit kann durch den Händler reduziert werden.
- Parkbremse: Wenn der Rollstuhl stillsteht, wird automatisch die Parkbremse eingeschaltet.
- Die Elektronik ist gegen Überbelastung des Motors abgesichert: Automatisches Reset.
- Der Beleuchtungsstromkreis ist kurzschlussfest.
- Der Hauptstromkreis ist gegen Kurzschluss abgesichert.
- Batterieanzeiger: Zeigt an, wann die Batterie geladen werden muss.
- Wird der Rollstuhl eingeschaltet und der Joystick befindet sich nicht in der neutralen Stellung, dann fährt der Rollstuhl nicht. Wenn Sie den Joystick kurz in die neutrale Stellung bringen, steht die Fahrfunktion wieder zur Verfügung.

3.6 Störungen

3.6.1 Elektrisch

Der Batterieanzeiger blinkt, wenn es eine Störung gibt oder wenn Ihr Rollstuhl nicht fahrbereit ist.

- Kontrollieren Sie, ob der Ladestecker aus der Ladebuchse genommen ist.
- Kontrollieren Sie, ob der Rollstuhl nicht im Leerlauf steht.
- Kontrollieren Sie, ob der Joystick in der neutralen Position steht.

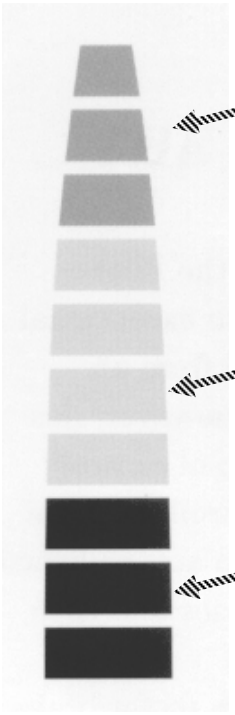
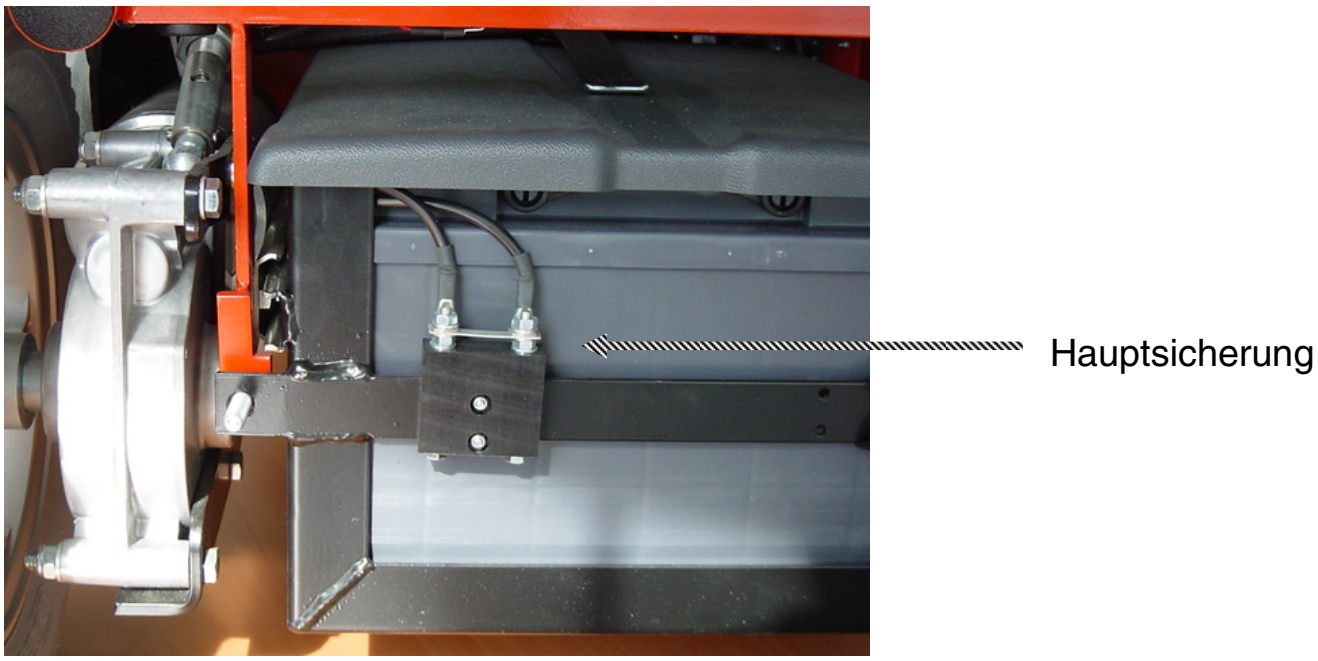


Bild 22

Wenn Ihr Rollstuhl überhaupt nicht auf das Einschalten reagiert:

- Kontrollieren Sie, ob das Batterieschubfach richtig geschlossen ist.
- Kontrollieren Sie die Hauptsicherung, die sich im Batterieschubfach befindet (siehe Figure 23). Ziehen Sie Ihren Händler zu Rate, wenn diese Sicherung defekt ist.
- Schalten Sie erneut aus und ein.



Figuur 23

- Rückleuchte und Blinkleuchte (vorn und hinten) auswechseln:

Entfernen Sie die Kappe, indem Sie einen Schraubendreher in die Nut hinter der Kappe stecken und wechseln Sie das 12V Stecklämpchen aus.

- Scheinwerfer auswechseln:
  Ring mit einem Schraubendreher ausheben, Stecker von der Lampe abziehen und Lampe auswechseln. Danach Lampe zurücksetzen und mit dem Klemmring fixieren.

Warnung!

Sollten die Störungen sich wiederholen, kann dies auf einen Fehler am Rollstuhl hindeuten: Ziehen Sie Ihren Händler zu Rate.

Achtung!

Nach Behebung einer Störung immer erneut aus- und einschalten!

Die Behebung anderer Störungen muss durch Händlerpersonal vorgenommen werden.

3.6.2 Rad- und Reifenwechsel

Überlassen Sie das Wechseln eines Reifens vorzugsweise Ihrem Händler.
An den Hinter- und den Vorderrädern sind die Felgen teilbar.
Gehen Sie beim Wechseln eines Reifens wie folgt vor:

Vorderrad:

- Lösen Sie die vier inneren M8 Schrauben und nehmen Sie das Rad von der Nabe.
- Lassen Sie die Luft aus dem Reifen.
- Lösen Sie die sechs Radschrauben.

Warnung!

Lösen Sie diese Schrauben niemals, wenn der Reifen noch aufgepumpt ist!

- Entfernen Sie den alten Reifen und montieren Sie den neuen.
  Achten Sie darauf, dass der Schlauch nicht zwischen die Felgenhälften geklemmt wird!
- Drehen Sie die sechs Radschrauben wieder fest.
- Montieren Sie das Rad auf der Nabe, indem Sie die vier M8 Schrauben anziehen.

Hinterrad:

- Lösen Sie die große M8 Radschraube und entfernen Sie das Hinterrad.
- Lassen Sie die Luft aus dem Reifen.
- Lösen Sie die fünf Radschrauben.

Warnung!

Lösen Sie diese Schrauben niemals, wenn der Reifen noch aufgepumpt ist!

- Entfernen Sie den alten Reifen und montieren Sie den neuen. Achten Sie darauf, dass der Schlauch nicht zwischen die Felgenhälften geklemmt wird!
- Montieren Sie das Rad wieder zurück in die Gabel.

3.7 Reinigung

Warnung!

- **Der Rollstuhl muss bei Reinigungsarbeiten ausgeschaltet sein.**
- **Elektrische Komponenten dürfen nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Berührung kommen.**

Reinigen Sie Ihren Rollstuhl mit einem feuchten Tuch. Verwenden Sie eventuell ein mildes Reinigungsmittel. Nehmen Sie kein scheuerndes oder aggressives Reinigungsmittel.
Vom Gebrauch eines Hochdruckreinigers wird strengstens abgeraten!

Falls gewünscht, können Sie den Rollstuhl mit den üblichen Mitteln desinfizieren.

3.8 Reparatur und Wartung

Mindestens 1 Mal jährlich muss der Rollstuhl durch den Händler inspiziert werden.

Reparaturen müssen von Ihrem Händler durchgeführt werden.
Alle Teile, die ausgewechselt werden, müssen mindestens die Spezifikationen der Originalteile erfüllen.
Alle Ersatzteile können bei der Handicare bestellt werden.

Warnung!

Wenn von den obigen Vorschriften abgewichen wird, kann das Folgen für die Sicherheit des Rollstuhls haben. Die Handicare übernimmt hierfür keine Haftung.

Das Schaltschema der Batterien finden Sie unter der Abdeckung des Batterieschubfachs.

3.9 Abstellen

Stellen Sie Ihren Rollstuhl in einem trocknen Raum ab.

Wenn Sie Ihren Rollstuhl längere Zeit nicht benutzen, empfiehlt es sich, die Batterien regelmäßig zu laden (ca. alle drei Wochen), sodass die Batteriekapazität nicht abnimmt.

3.10 Transport im Auto oder Taxi

Stuhl ohne Fahrer

- Stellen Sie sicher, dass der Rollstuhl im Transportmittel auf der Parkbremse steht.
- Stellen Sie sicher, dass der Rollstuhl gesichert ist, sicher wenn es keinen getrennten

Kofferraum gibt (zum Beispiel in einem Omnibus).

Zum Transport kann die Rückenlehne mittels eines Entriegelungsstiftes heruntergeklappt und die Armstützen abgenommen werden (wahlweise). Ist Ihr Rollstuhl mit Standard- oder Komfortbeinstützen ausgerüstet, können diese ebenfalls abgenommen werden.

Zum Abnehmen der Arm- und Beinstützen: siehe "Removing leg rest, arm rest, and leg rest
" Seite 23.

Warnung!

Wenn Ihr Rollstuhl längere Zeit im Auto gestanden hat, kann dieser warm werden (über 41^{0} C). Seien Sie vorsichtig beim Berühren von Metallteilen.

Mit Fahrer im Stuhl

Befolgen Sie eventuelle weitere Vorschriften betreffend Rollstuhltransport. In den Niederlanden zum Beispiel den Code Veilig Vervoer Rolstoelinzittenden (Code Sicherer Transport von Rollstuhlfahrern).

1. Stellen Sie sicher, dass der Rollstuhl im Transportmittel auf der Parkbremse steht.
2. Legen Sie die Sicherheitsgurte im Taxi an.
3. Bringen Sie die Taxifixierung an.

Warnung!

Ein Rollstuhlfahrer darf nur sitzend im Rollstuhl transportiert werden, wenn:

- Das Auto oder Taxi dazu eingerichtet ist.
- Die Taxifixierung angebracht ist.
- Der Rollstuhlfahrer mithilfe der Sicherheitsgurte im Auto oder Taxi fixiert ist.

Warnung!

Ein eventueller Gurt, der am Rollstuhl selbst befestigt ist, ist lediglich ein Haltegurt. Dieser eignet sich nicht als Sicherheitsgurt.

Warnung!

Heben Sie den Rollstuhl nur an den Rahmenteilen an, nicht an den Arm- oder Beinstützen oder am Sitz.

Der Rollstuhl ist mit permanenten Befestigungspunkten für eine Taxifixierung am Hauptrahmen ausgerüstet.
Für die Art der Befestigung im Auto oder Taxi: Siehe die Vorschriften des betreffenden Taxifixierungssystems (zum Beispiel Deltaklemmsystem oder Vierpunktbefestigung).

3.10.1 Taxifixierungssystem

Es können verschiedene Taxitransportsysteme angewandt werden.

3.11 Entsorgung des Rollstuhls

Bei Verschrottung des Rollstuhls sind die Vorschriften für Abfallbeseitigung zu beachten, die am Ort und zum Zeitpunkt der Verschrottung gelten.

Im Rollstuhl sind nur allgemein bekannte Werkstoffe verarbeitet. Zum Zeitpunkt der Herstellung bestanden hierfür Abfallbeseitigungsmöglichkeiten und es waren keine besonderen Risiken für Personen bekannt, die mit Verschrottungsarbeiten beauftragt sind.

Warnung!

Die Batterieeinheit im Rollstuhl ist als chemischer Abfall zu betrachten und muss entsprechend entsorgt werden.

Die Batterien können recycelt werden.

4 Technische Daten

4.1 Datenblatt nach ISO 7176-15 Ausgabe A

Hersteller Handicare
Modell Hippo
Fahrergewicht maximal (in kg) 60 (Masse des Testdummy in nachstehenden Tests)

			Hippo	
ISO Standard			Min	Max
7176-5	Hauptabmessung Länge (inkl. Beinstütze)	[mm]	1100	----
7176-5	Hauptabmessung Breite	[mm]	635	----
7176-5	Länge verkleinerter Zustand	[mm]	850	----
7176-5	Breite verkleinerter Zustand	[mm]	entf.	entf.
7176-5	Höhe verkleinerter Zustand	[mm]	545	entf.
7176-5	Gesamtmasse	[kg]	*	----
	Masse schwerstes Teil (nach Verkleinerung)	[kg]	*	----
7176-1	Statische Stabilität vorwärts (Gefälle abwärts)	[°]	15	----
7176-1	Statische Stabilität rückwärts	[°]	> 15	----
7176-1	Statische Stabilität seitwärts	[°]	> 15	----
7176-4	Energieverbrauch, theoretische max. Reichweite	[km]	35	39
7176-2 (Dis 1999)	Dynamische Stabilität Gefälle aufwärts	[°]	15	----
7176-10	Klettervermögen an Hindernissen	[mm]	80	----
7176-6 (Dis 1999)	Höchstgeschwindigkeit vorwärts	[km/h]	10	----
7176-6 (Dis 1999)	Minimaler Bremsweg bei Höchstgeschwindigkeit	[mm]	900	----
7176-7 (Dis 1998)	Sitzwinkel	[°]	entf.	entf.
	Sitzwinkel elektrisch	[°]	0	40
7176-7 (Dis 1998)	Effektive Sitztiefe	[mm]	260	400
7176-7 (Dis 1998)	Effektive Sitzbreite	[mm]	220	380
7176-7 (Dis 1998)	Sitzhöhe an Sitzvorderseite	[mm]	480	800
7176-7 (Dis 1998)	Rückenwinkel	[°]	90	110
	Rückenwinkel elektrisch	[°]	90	120
7176-7 (Dis 1998)	Rückenhöhe	[mm]	390	440
7176-7 (Dis 1998)	Unterschenkellänge	[mm]	250	400
7176-7 (Dis 1998)	Beinstützenwinkel	[°]	90	----

			Hippo	
ISO Standard			Min	Max
7176-7 (Dis 1998)	Armstützenhöhe	[mm]	165	245
7176-7 (Dis 1998)	Armstützentiefe	[mm]	70	nv
7176-7 (Dis 1998)	Rundeisen (Außendurchmesser gebogenes Teil)	[mm]	entf.	entf.
7176-7 (Dis 1998)	Horizontale Stelle Hinterachse (in Bezug auf Schnittpunkt RLG)	[mm]	entf.	entf.
7176-5	Minimaler Wendekreis (Gesamtdurchmesser)	[mm]	1000	----
7176-10 (abwärts)	Maximale Hindernishöhe (abwärts)	[mm]	80	----
EN12184 (1999) Anlage A	Max. Hindernis (freier Raum unter dem Rollstuhl)	[mm]	70	----
7176-5	Wenderaum	[mm]	1000	----
ISO 7176-14	Betätigungskraft Geschwindigkeitsregelsystem	[N]	1,5	----

entf. Entfällt
nv Nicht verfügbar
min/max Betrifft Einstellbereich. Wenn als Festwert nur „minimal“ eingetragen und bei „maximal“ ----

Der Rollstuhl erfüllt die Anforderungen folgender Normen:

- Statische, Aufprall- und Ermüdungsbeständigkeit nach ISO 7176-8, Ja ☑
- Antriebs- und Kontrollsysteme für elektrische Rollstühle nach ISO 7176-14, Ja ☑
- Klimaprüfung nach ISO 7176-9, Ja ☑
- Anforderungen Feuerbeständigkeit nach ISO 7176-16. Ja ☑

4.2 Physikalische Nutzungsbedingungen

Für den Hippo gilt Umgebungstemperatur
-10 bis +40 Grad Celsius, geeignet für niederländisches Klima

4.3 Angewandte Richtlinien und Normen

Dieser Rollstuhl ist mit einem CE-Zeichen versehen. Das bedeutet, dass dieser Rollstuhl die zutreffenden europäischen Richtlinien betreffend Sicherheit und Gesundheit erfüllt. In der "Konformitätserklärung" (siehe Seite **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**) ist angegeben, welche Richtlinien das sind.
Die angewandten Normen sind ebenfalls in der "Konformitätserklärung" angegeben.

Darüber hinaus erfüllt der Rollstuhl:
- GQ (Prüfvorschrift R-06 KBOH)

5 Markierungen am Rollstuhl

5.1 Typenschild

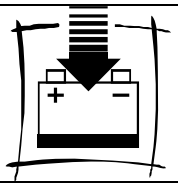
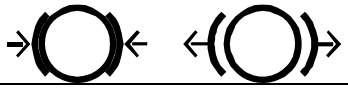
Das Typenschild enthält folgende Angaben:

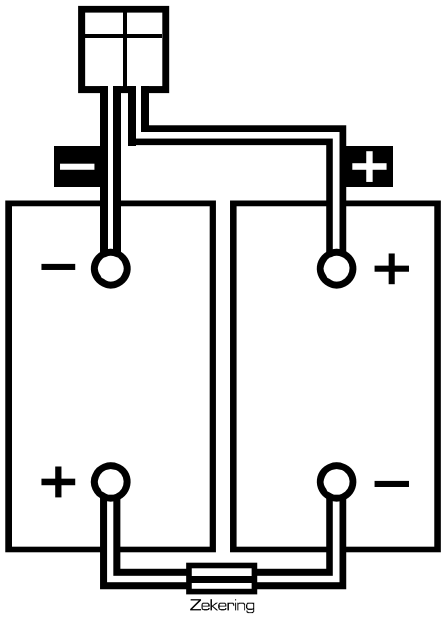
Handicare
Vossenbeemd 104
5705 CL Helmond
Netherlands

Typ:	Hippo
Seriennummer:	
Zulässiges Fahrergewicht:	
Betriebsbereich:	Innen/außen außen/innen
Jahr:	

Manche Angaben auf dem Typenschild sind nicht bei jedem gelieferten Rollstuhl gleich. Diese sind dann oben nicht (vollständig) eingetragen. Die Angaben für Ihren Rollstuhl können Sie auf dem Typenschild selbst ablesen.

5.2 Sonstige Markierungen

Markierung	Bedeutung	Wo
2,1 BAR	Reifendruck vorn	An den Vorderrädern
3,5 BAR	Reifendruck hinten	An den Hinterrädern
	Leerlauf des Motors (der Motor wird in Richtung Pfeil entriegelt)	Unter an der Seite des Rollstuhls (an beiden Seiten)
10 km/h	Höchstgeschwindigkeit vorwärts 10 km/h	Am Steuerkasten
	Sicherung	An Batterie vordere Abdeckung
	Anschluss für das Batterieladegerät	An der Ladebuchse (am Steuerkasten)
	Leerlauf des Motors. Internationale Markierung	Unter an der Seite des Rollstuhls (an beiden Seiten)

Markierung	Bedeutung	Wo
	Schaltschema der Batterien	Im Batterieschubfach unter der Batterieabdeckung.
	Befestigungspunkt für Taxitransport	Falls Taxifixierungsset vorhanden: an den Befestigungspunkten.
	Quetschgefahr bei Höhenverstellung Sitzsystem	***

Die am Rollstuhl angebrachten Warnungen müssen immer deutlich lesbar sein.

Anlage

Anlage 1 Betriebsanleitung Batterieladegerät

Liefert der Händler mit.

Anlage 2 Wartungstabelle

In dieser Tabelle können Sie alle an Ihrem Rollstuhl ausgeführten Arbeiten aufzeichnen.

Seriennummer: ..... Datum Inbetriebnahme: .....

Datum	Beschreibung der Arbeiten	Ausgeführt durch

ACHTUNG !!

Wheelbase Joystickmodul (Softwareversion V1.x)

Ihr neuer Handicare Rollstuhl ist mit der neuesten Version der Software ausgestattet. Dank der folgenden Softwareoptionen wird der Rollstuhl noch benutzerfreundlicher:

1. **Beide Elektrobeinstützen sind gleichzeitig zu bedienen.**
2. **Außenfahrmodus, wobei man auswählen kann:**
   - automatische Blinker (Alarmlampen eingeschaltet beim Rückwärtsfahren.)
   - Tonsignal (Hupe) beim Rückwärtsfahren.

Nachtrag 1. Die Option, bei der beide Beinstützen gleichzeitig zu bedienen sind, schließt natürlich nicht aus, daß Sie sie auch einzeln einstellen können. Bei der aktivierten Option bleibt diese Möglichkeit ganz einfach bestehen.

Option ein/ausschalten.
1. Rollstuhl ist ausgeschaltet.
2. Drücken Sie auf die Knöpfe der beiden Beinstützen.
3. Während Sie die Knöpfe der beiden Beinstützen gedrückt halten, schalten Sie den Rollstuhl ein und halten die Knöpfe solange fest, bis die Geschwindigkeitsleuchtdiode(n) aufleuchtet(en).

Option bedienen
Bei der eingeschalteten Option kann man jetzt die beiden Beinstützen einschalten, indem man hintereinander auf die Knöpfe der linken und der rechten Beinstütze drückt (die beiden Leuchtdioden leuchten auf) und anschließend die Beinstützen mit dem Joystick bedient.

Nachtrag 2. Um für Sie das Außenfahren zu vereinfachen, und natürlich auch für Ihre persönliche Sicherheit auf der Straße, besteht die Außenfahroption. Vor allem die Option „Automatische Blinker“ erleichtert das Außenfahren – beim Abbiegen schalten sich die Blinker automatisch ein. Die Alarmlampen leuchten automatisch beim Rückwärtsfahren auf. Hiermit bekommen andere Verkehrsteilnehmer ein deutliches Zeichen, damit Sie besonders auffällig sind. Beim Rückwärtsfahren haben Sie auch die Möglichkeit, einTonsignal zu aktiveren, indem Sie den Modus „Hupen“ programmieren.

Automatische Blinker wählen:
1. Rollstuhl ist ausgeschaltet.
2. Auf die beiden Knöpfe der Blinker drücken.
3. Während Sie die beiden Blinkerknöpfe gedrückt halten, schalten Sie den Rollstuhl ein und halten die Knöpfe solange fest, bis die Geschwindigkeitsleuchtdiode(n) aufleuchtet(en).

Tonsignal (Hupe) beim Rückwärtsfahren wählen:

1. Rollstuhl ist ausgeschaltet.
2. Drücken Sie auf den Knopf für die Hupe.
3. Während Sie den Hupeknopf gedrückt halten, schalten Sie den Rollstuhl ein und halten den Knopf solange fest, bis die Geschwindigkeitsleuchtdiode(n) aufleuchtet(en).

Um diese Möglichkeit(en) nutzen zu können, müssen Sie den **Außenfahrmodus** noch wählen:

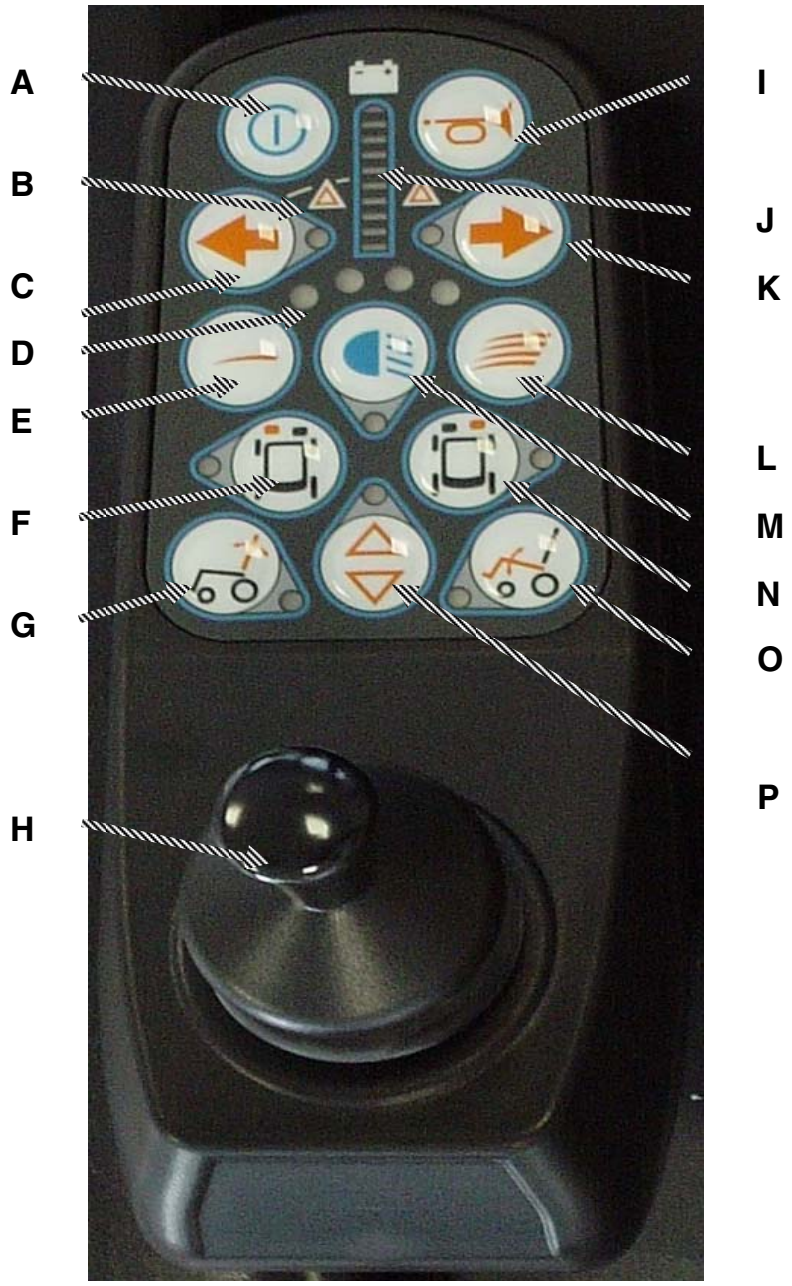
1. Rollstuhl ist eingeschaltet.
2. Drücken Sie 2 Sekunden lang den Knopf des linken oder des rechten Blinkers. Der Modus wird hiermit aktiviert.

Den Außenfahrmodus deaktivieren:

Wenn Sie wieder nach drinnen fahren, kann es natürlich lästig sein, daß Ihre Blinker bzw. das Tonsignal aktiviert sind. Sie können den Außenfahrmodus ausschalten, indem Sie den linken oder rechten Blinkerschalter gedrückt halten.

Zur Klärung wird die untenstehende Knopfübersicht beigefügt:

Wheelbase Joystickmodul



A	Ein/Aus-Schalter	J	Batteriezustandsmesser (und Störungsanzeiger)
B	Warnblinkleuchten (2 Blinkleuchten gleichzeitig drücken)	K	Blinkleuchte rechts
C	Blinkleuchte links	L	Geschwindigkeit erhöhen
D	Geschwindigkeitsanzeiger	M	Lichtschalter
E	Geschwindigkeit verringern	N	Verstellung rechte Beinstütze
F	Verstellung linke Beinstütze	O	Kippverstellung
G	Verstellung Rückenwinkel	P	Hoch/niedrig
H	Joystick (mit mehreren Funktionen in Kombinationmit der Funktionstaste)		
I	Hupe		

Dealer;

Handicare B.V.
Vossenbeemd 104
5705 CL Helmond
The Netherlands

T +31 (0)492 593 888
F +31 (0)492 537 931
www.handicare.com